

OPOSICIÓN GRUPO A, SUBGRUPO A2,
ESCALA MEDIA DE INFORMÁTICA



30 de octubre de 2021



- 1) **En las relaciones internacionales, de acuerdo con el artículo 56 de la Constitución Española, la más alta representación del estado es asumida por:**
 - a) El Presidente del Congreso.
 - b) El Presidente del Gobierno.
 - c) El Rey.
 - d) El Presidente del Senado.

- 2) **Según el artículo 103 de la Constitución Española, la Administración Pública:**
 - a) Actúa con sometimiento pleno a la ley y al derecho.
 - b) Regulará las bases del régimen jurídico de los funcionarios públicos.
 - c) Regulará el acceso a la función pública de acuerdo con los principios de eficacia y jerarquía.
 - d) No actuará en ningún caso de acuerdo al principio de descentralización.

- 3) **Según el artículo 115 de la Constitución Española, ¿quién puede proponer la disolución del Congreso, del Senado o de las Cortes Generales?**
 - a) El Rey.
 - b) El Presidente del Gobierno.
 - c) El Presidente del Congreso.
 - d) Los Presidentes de ambas Cámaras.

- 4) **Según el artículo 107 de la Constitución Española de 1978, el supremo órgano consultivo del Gobierno es:**
 - a) El Ministerio Fiscal.
 - b) El Consejo de Estado.
 - c) El Consejo General del Poder Judicial.
 - d) El Consejo Económico y Social.

- 5) **¿Cuál es el órgano de gobierno del poder judicial?**
 - a) El Consejo General del Poder Judicial.
 - b) El Ministerio Fiscal.
 - c) El Tribunal Constitucional.
 - d) El Consejo de Estado.



- 6) Según el artículo 125 de la Constitución Española, ¿en qué procesos pueden ejercer los ciudadanos la acción popular?
- a) Penales.
 - b) Civiles.
 - c) Laborales.
 - d) En todos.
- 7) El artículo 23 del Estatuto de Autonomía de la Comunitat Valenciana establece que les Corts estarán constituidas por un número de diputados y diputadas:
- a) No superior a 75.
 - b) No inferior a 75.
 - c) No superior a 99.
 - d) No inferior a 99.
- 8) Según el artículo 33 del Estatuto de Autonomía de la Comunitat Valenciana ¿el órgano jurisdiccional en el que culmina la organización judicial en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana es?
- a) La Audiencia Provincial de la Comunitat Valenciana.
 - b) El Consejo General del Poder Judicial de la Comunitat Valenciana.
 - c) El Tribunal Superior de Justicia de la Comunitat Valenciana.
 - d) El Tribunal Supremo de la Comunitat Valenciana.
- 9) Cuando en una solicitud, escrito o comunicación figuren varios interesados, de conformidad con el artículo 7 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las actuaciones a que den lugar se efectuarán:
- a) Con el representante o el interesado que expresamente hayan señalado, y, en su defecto, con el que figure en primer término.
 - b) Con el interesado que figure en primer término, o con su representante.
 - c) Mediante publicación.
 - d) Necesariamente con todos los interesados o sus representantes.



10) El artículo 30 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas establece, en relación con el cómputo de los plazos, que:

- a) Un día siempre se considerará hábil a efectos del cómputo de plazos, cuando lo sea en la sede del órgano.
- b) Los plazos expresados por horas se contarán de hora en hora y de minuto en minuto.
- c) Cuando el último día del plazo sea inhábil, se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente.
- d) El plazo de un mes concluirá el día siguiente al que se produjo la notificación en el mes precedente, salvo que sea inhábil.

11) Según el artículo 12 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:

- a) La delegación de firma alterará la competencia del órgano delegante.
- b) Para la validez de la delegación de firma será necesaria su publicación.
- c) En las resoluciones y actos que se firmen por delegación se hará constar esta circunstancia y la autoridad de procedencia.
- d) La firma nunca es delegable.

12) Según el artículo 45 del Reglamento de Ejecución Presupuestaria de la Universitat de València para 2021, el establecimiento de tasas y precios públicos por la prestación de servicios no académicos y por la venta de bienes es competencia de:

- a) Claustro
- b) Consejo Social.
- c) Consejo de Departamento.
- d) El gerente o gerenta.

13) Según el artículo 20.5 del Reglamento de Ejecución Presupuestaria de la Universitat de València para 2021 dentro de las fases contables del gasto de la Universitat de Valencia, la fase contable K es:

- a) La operación por la que se refleja la anotación en las cuentas de los créditos exigibles a la Universidad.
- b) El acto en virtud del cual el órgano competente acuerda la realización de un gasto.
- c) Una operación de ámbito interno sin relevancia económica ante terceros.
- d) El acto por el que se ordena el pago de una obligación concreta.

14) Según el artículo 4 del Reglamento de Ejecución Presupuestaria de la Universitat de València para 2021 el Capítulo I de gastos corresponde a:

- a) Gastos financieros.
- b) Inversiones reales
- c) Gastos de personal
- d) Compra de bienes corrientes



15) El artículo 48 apartado 5 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades establece que:

- a) El personal docente e investigador con contrato laboral temporal no podrá superar el 40 por ciento de la plantilla docente.
- b) El personal docente e investigador con contrato laboral temporal no podrá superar el 60 por ciento de la plantilla docente.
- c) El personal de administración y servicios con contrato laboral temporal no podrá superar el 30 por ciento de la plantilla docente.
- d) No establece ningún límite en la plantilla docente

16) Según el artículo 82 de la ley Orgánica 6/2001 de Universidades, ¿quién establecerá las normas y procedimientos para el desarrollo y ejecución del presupuesto de las universidades públicas, así como para el control de sus inversiones, gastos e ingresos, mediante las correspondientes técnicas de auditoría?

- a) Los Consejos Sociales.
- b) Las Comunidades Autónomas.
- c) Los Claustros:
- d) Los Consejos de Gobierno.

17) ¿Según los Estatutos de la Universitat de València, el cargo de gerente o gerenta de la Universitat de València?

- a) Es incompatible con el cumplimiento de funciones docentes.
- b) No se ha de desarrollar en régimen de exclusividad.
- c) Es el custodio de la documentación universitaria.
- d) Tiene una duración máxima de cuatro años con una sola posibilidad de reelección.

18) Según los Estatutos de la Universitat de València, los institutos de investigación:

- a) Son centros destinados a la investigación científica y técnica o a la creación artística.
- b) No pueden organizar y desarrollar actividades docentes en estudios de doctorado y de posgrado.
- c) Se pueden constituir institutos cuyo objeto coincida con el área o las áreas de conocimiento de un departamento de la Universitat.
- d) Son siempre mixtos o concertados con instituciones públicas o privadas.

19) El órgano colegiado de participación de la sociedad valenciana en la Universitat, según el artículo 116 de sus Estatutos es:

- a) El Consejo de Gobierno
- b) El Consejo Social.
- c) La Junta de Centro.
- d) El Comité de Dirección.



20) Según el artículo 24 de los Estatutos de la Universitat de València, en cada departamento habrá los siguientes órganos:

- a) Consejo, director o directora y junta permanente.
- b) Consejo, director o directora, junta permanente y asamblea de estudiantes.
- c) Consejo, director o directora y decano o decana.
- d) Consejo, director o directora, junta permanente y dos miembros de la junta de centro.

21) Según el artículo 31 de los Estatutos de la Universitat de València, los centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de grado son:

- a) Los institutos universitarios propios.
- b) Las facultades y escuelas.
- c) Los departamentos.
- d) El Servicio General de Estudios de Grado y Posgrado.

22) Según el artículo 106 de los Estatutos de la Universitat de València, el Secretario o la Secretaria General:

- a) Es nombrado/a por el Vicerrector o la Vicerrectora con competencias en materia de profesorado.
- b) Ejerce como jefe o jefa del personal de administración y servicios.
- c) Es nombrado/a por el Rector o Rectora entre los miembros de la Universitat de València que cumplen los requisitos legales.
- d) Investe a los doctores y las doctoras honoris causa e impone la medalla de la Universitat.

23) De acuerdo con el artículo 195 de los Estatutos de la Universitat de Valencia, el órgano de representación del personal funcionario de administración y servicios es:

- a) El Comité de Personal de Administración y Servicios.
- b) La Junta de Personal de Administración y Servicios.
- c) Los Delegados de Personal.
- d) El Comité de Empresa.



24) El Real Decreto Legislativo 5/2015 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público:

- a) Tiene por objeto unificar el régimen jurídico del personal funcionario y laboral al servicio de las Administraciones Públicas.
- b) Tiene por objeto establecer las bases de la regulación del personal funcionario y del personal laboral al servicio de la Administración que serán desarrolladas por la legislación de las comunidades autónomas.
- c) Tiene por objeto establecer las bases del régimen estatutario de los funcionarios públicos incluidos en su ámbito de aplicación y determinar las normas aplicables al personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.
- d) No es de aplicación a las universidades públicas.

25) La Ley 10/2010 de Ordenación y Gestión de la Función Pública Valenciana establece en su artículo 16 que:

- a) El nombramiento de personal funcionario interino por darse la circunstancia de exceso o acumulación de tareas, de carácter excepcional y circunstancial, será por un plazo máximo de seis meses dentro de un período de doce.
- b) El nombramiento de personal funcionario interino por darse la circunstancia de exceso o acumulación de tareas, de carácter excepcional y circunstancial, será por un plazo máximo de tres meses.
- c) El nombramiento de personal funcionario interino por darse la circunstancia de exceso o acumulación de tareas, de carácter excepcional y circunstancial, será por un plazo máximo de tres meses dentro de un período de doce.
- d) El nombramiento de personal funcionario interino por darse la circunstancia de exceso o acumulación de tareas, de carácter excepcional y circunstancial, será por un plazo máximo de doce meses.

26) La Ley 10/2010 de Ordenación y Gestión de la Función Pública Valenciana establece en su artículo 19 que:

- a) Las universidades públicas valencianas no pueden nombrar personal eventual.
- b) En las universidades públicas valencianas el personal eventual será nombrado y cesado por el gerente o gerenta.
- c) En las universidades públicas valencianas el personal eventual será nombrado y cesado por el Consejo Social.
- d) En las universidades públicas valencianas el personal eventual será nombrado y cesado por el rector o rectora.



27) De acuerdo con el artículo 130 de la Ley 10/2010 de Ordenación y Gestión de la Función Pública Valenciana, la situación de excedencia voluntaria por cuidado de familiares para el personal funcionario de carrera:

- a) No podrá concederse por un periodo superior a dos años.
- b) Conlleva la reserva del puesto de trabajo obtenido con destino definitivo durante el primer año.
- c) Computará a efecto de trienios, pero no conlleva la reserva del puesto de trabajo.
- d) Conlleva la reserva del puesto de trabajo obtenido con destino definitivo durante todo el periodo de duración de la excedencia.

28) Según el artículo 4 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se considera condición de trabajo:

- a) Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador.
- b) Aquellos procesos, actividades, operaciones, equipos o productos potencialmente peligrosos que, en ausencia de medidas preventivas específicas, originen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores que los desarrollan o utilizan.
- 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.

29) Según el artículo 41 de la Ley 3/2007 para la Igualdad efectiva de hombres y mujeres, la publicidad que comporte una conducta discriminatoria de acuerdo con esta Ley se considerará publicidad:

- a) Abusiva.
- b) Irregular.
- c) Ilícita.
- d) Arbitraria.

30) Según el artículo 47 de la Ley 3/2007 para la Igualdad efectiva de hombres y mujeres:

- a) Deberá implantarse un plan de igualdad en todas las empresas de más de 25 trabajadores.
- b) Se garantiza el acceso a la información sobre el contenido de los planes de igualdad a la representación legal de los empresarios.
- c) Deberá implantarse un plan de igualdad en todas las empresas de más de 40 trabajadores.
- d) Se garantiza el acceso a la información sobre el contenido de los planes de igualdad a la representación legal de los trabajadores y trabajadoras o, en su defecto, a los propios trabajadores y trabajadoras.



31) ITIL V4 presenta un nuevo modelo de gestión que se basa en 4 dimensiones. Estas son:

- a) 1: Organización y Personas, 2: Información y Tecnología, 3: Socios y Proveedores , 4: Flujos de Valor y Procesos.
- b) 1: Productos y Servicios, 2: Información y Tecnología, 3: Socios y Proveedores , 4: Flujos de Valor y Procesos.
- c) 1: Organización y Personas, 2: Información y Tecnología, 3: Socios y Proveedores, 4: Valor de la Organización.
- d) 1: Organización y Personas, 2: Información y Tecnología, 3: Calidad del Servicio ,4: Flujos de Valor y Procesos.

32) ¿Cuál de las siguientes características definen los MOOCS (Massive Online Open Courses)?

- a) De carácter abierto y gratuito.
- b) Aunque el curso se realiza a distancia a través de Internet requiere la asistencia física a un aula al menos a algunas clases.
- c) Acotado a un número reducido de estudiantes.
- d) Nunca conllevan una serie de pruebas o de evaluaciones para acreditar el conocimiento adquirido.

33) ¿A que nos referimos cuando hablamos de CRM (Customer Relationship Management)?

- a) Al conjunto de prácticas, estrategias de negocio y tecnologías enfocadas en la relación con el cliente.
- b) Al conjunto de prácticas, estrategias de negocio y tecnologías enfocadas en la relación únicamente con el proveedor.
- c) Al sistema de planificación de recursos empresariales, incluyendo las distintas operaciones internas de una empresa, desde producción a distribución o incluso recursos humanos.
- d) Al software que permite a las empresas controlar todos los flujos de información que se generan en cada ámbito de la organización.

34) ARCHIVE es una aplicación web de archivo definitivo, que dispone de operaciones para trabajar con expedientes y documentos electrónicos. Sin embargo, no es función de ARCHIVE:

- a) Administración de firmas autorizadas.
- b) Buscador de expedientes/documentos.
- c) Administración de series documentales.
- d) Administración de metadatos.



35) En la Carta de Servicios del Servei d'Informàtica de la Universitat de València (SIUV), se define la misión de este servicio. Indica cuál de las siguientes respuestas, no es misión del SIUV:

- a) Transparencia en la gestión, imparcialidad y responsabilidad profesional.
- b) Garantizar la seguridad de la información de la Universitat de València, y gestionar las identidades corporativas de la comunidad.
- c) Ofrecer y promover el uso de herramientas TIC de forma integral, asegurando un servicio de calidad y apoyo en la atención a las personas usuarias.
- d) Observar y atender a la innovación tecnológica y las estrategias de transformación digital de las administraciones públicas para su aplicación.

36) Señala la respuesta falsa con respecto al Sistema de Información Administrativa (SIA):

- a) El Sistema de Información Administrativa contiene la relación de puestos de trabajo de la Administración General del Estado y las diferentes Administraciones Públicas participantes.
- b) Es un servicio disponible desde red SARA.
- c) Es un servicio en red para usuario final e integrable en aplicaciones del cliente.
- d) Está diseñado para permitir la administración distribuida y la actualización corresponsable por todas las Administraciones participantes, mediante una aplicación web o un catálogo de servicios web.

37) Indica cuál de las siguientes afirmaciones referidas los Paquetes o Packages de Oracle, es la correcta:

- a) Son unidades de programación en PL/SQL almacenados en una librería estática que proporciona Oracle y están a disposición de los programadores. Éstos no tienen la posibilidad de crear más paquetes que los contenidos en esta librería.
- b) No se pueden eliminar de las bases de datos.
- c) Son objetos de esquema que agrupan tipos, variables, constantes, subprogramas, cursores y excepciones de PL / SQL relacionados lógicamente.
- d) Tienen la posibilidad del manejo de excepciones. Éstas vienen predefinidas y son las únicas que el programador puede manejar en los paquetes. No se pueden definir más excepciones que las ya predefinidas.



38) En referencia al Esquema Nacional de Seguridad (ENS) en el ámbito de la Administración Electrónica, señala la respuesta verdadera:

- a) La finalidad del ENS es la creación de las condiciones necesarias de confianza en el uso de los medios electrónicos, a través de medidas para garantizar la seguridad de los sistemas, los datos, las comunicaciones, y los servicios electrónicos, que permita a los ciudadanos y a las Administraciones públicas, el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes a través de estos medios.
- b) El ENS está constituido por los principios básicos, requisitos máximos y herramientas requeridas para una protección adecuada de la información.
- c) El ENS será aplicado por las Administraciones Públicas y Empresas Privadas para asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que gestionen en el ejercicio de sus competencias.
- d) Para el mejor cumplimiento de lo establecido en el ENS, el Ministerio de Política Territorial y Función Pública, en el ejercicio de sus competencias, elaborará y difundirá las correspondientes guías de seguridad de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

39) En la política de seguridad de la información en la utilización de medios electrónicos de la Universitat de València se enumeran los sistemas de información TIC a los que se le aplica esta política de seguridad. Selecciona el sistema de gestión (subsistema de gestión académica), incluido en esta política:

- a) Gestión de automatrícula.
- b) Gestión de horarios.
- c) Gestión de guías docentes.
- d) Gestión de reservas de aulas docentes.

40) La afirmación “es una red privada que se extiende, mediante un proceso de encapsulación y en algún caso de encriptación, desde los paquetes de datos a diferentes puntos remotos, mediante el uso de infraestructuras públicas de transporte” hace referencia a una red:

- a) LAN
- b) WAN
- c) VPN
- d) MAN

41) Los problemas de seguridad de las redes pueden dividirse en términos generales en cuatro áreas interrelacionadas: confidencialidad, autenticación, no repudio y control de integridad. La confidencialidad:

- a) Se encarga de determinar con quién (o qué) se está hablando antes de revelar información delicada.
- b) Busca mantener los datos libres de modificaciones no autorizadas.
- c) Consiste en mantener la información fuera de las manos de usuarios no autorizados.
- d) Es la imposibilidad de rechazar la autoría de una determinada acción o documento.



42) La impedancia de un cable de par trenzado FTP (Foiled Twisted Pair) es:

- a) 75 ohmios.
- b) 100 ohmios.
- c) 120 ohmios.
- d) 150 ohmios.

43) Que afirmación es cierta sobre el protocolo SSL:

- a) Está basado en la aplicación conjunta de criptografía simétrica (de llave secreta) y criptografía asimétrica (de llave pública).
- b) Está basado solo en la aplicación de criptografía simétrica (de llave secreta).
- c) Está basado solo en la aplicación de criptografía asimétrica (de llave pública).
- d) No está basado ni en criptografía simétrica ni asimétrica.

44) El Reglamento de uso de los recursos relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Universitat de València considera usuarios de los recursos TIC de la Universitat de València a:

- a) El personal de las fundaciones.
- b) El personal de las organizaciones dependientes de la Universitat, tengan o no acceso a los recursos y servicios TIC de la Universitat de València.
- c) Todos los miembros de la comunidad universitaria, excepto los estudiantes.
- d) Todos los miembros de la comunidad universitaria, excepto el personal investigador.

45) El ransomware es una extorsión que se realiza a través de un malware que se introduce en los equipos de las organizaciones. ¿Cómo hay que actuar si una incidencia de este tipo afecta a datos de carácter personal?

- a) Notificando las brechas de seguridad a la autoridad de control, a menos que sea improbable que la quiebra suponga un riesgo para los derechos y libertades de los afectados, dentro de las 72 horas siguientes a que el responsable sea consciente de que el hecho se ha producido.
- b) Pagando el rescate siempre.
- c) En los casos en que sea probable un alto riesgo para los derechos o libertades de los afectados, se deberá comunicar la brecha de seguridad únicamente si el afectado es menor de edad.
- d) Exponiendo los servicios de escritorio remoto directamente a internet mediante la redirección de puertos, al considerarse una práctica segura.



46) La seguridad a nivel de enlace:

- a) Se implementa en los dispositivos que se conectan al medio de transmisión.
- b) Garantiza que los datos que se envíen a los protocolos de nivel superior, como TCP o UDP, se transmitirán protegidos.
- c) Hace referencia a los servicios de seguridad que se invocan en la interfaz entre una aplicación y un gestor de colas al que está conectada.
- d) Solo se aplica en redes Wifi.

47) Que afirmación es correcta sobre el protocolo SSH:

- a) SSH usa técnicas de cifrado.
- b) Las conexiones son en texto plano.
- c) Permite la conexión a otras máquinas, pero no copia los datos de forma segura.
- d) No autentica al usuario ante el servidor.

48) El TIER de un Datacenter es una clasificación ideada por el *Uptime Institute* que se plasmó en el estándar ANSI/TIA-942 y que básicamente establece 4 categorías, en función de:

- a) El nivel de redundancia y/o disponibilidad de los componentes que soportan el Datacenter.
- b) El nivel de seguridad lógica de las comunicaciones que soportan el Datacenter.
- c) La categoría de los sistemas de información definidos por el Esquema Nacional de Seguridad.
- d) El número de recursos humanos con dedicación completa que proporcionan soporte al Datacenter.

49) Si, tras enviar una petición de conexión al puerto 53 de TCP, recibimos un paquete con SYN/ACK activo, significa que:

- a) El servicio está filtrado por un cortafuegos.
- b) El puerto está cerrado.
- c) El puerto está abierto.
- d) Un dispositivo intermedio ha abandonado el paquete.

50) En telecomunicaciones se usan cables de cuatro pares trenzados. Cada uno de estos pares se identifica mediante un color, el color del par 1 es:

- a) naranja/blanco naranja.
- b) azul/blanco azul.
- c) marrón/blanco marrón.
- d) verde/blanco verde.



51) Dadas las redes 192.168.4.64/26 y 192.168.4.192/26, ¿cuál es la máscara de red expresada en decimal?

- a) 192.168.4.127 y 192.168.4.255 respectivamente
- b) 192.168.4.255
- c) 255.255.255.64
- d) 255.255.255.192

52) Si se utiliza un switch para interconectar dos segmentos de red estamos trabajando en el nivel de referencia OSI correspondiente a la capa:

- a) Transporte
- b) Red
- c) Enlace de Datos
- d) Física

53) Si un switch no mantiene una caché de direcciones MAC, el resultado práctico es que:

- a) Envía todas las tramas por inundación, por lo que su rendimiento es similar al de un hub.
- b) No puede establecer comunicaciones full dúplex.
- c) No puede utilizar la conmutación cut-through.
- d) No puede establecer ningún tipo de comunicación.

54) ¿Cuál de las siguientes direcciones IP pertenece a la red 172.17.192.64/26?

- a) 172.17.192.129
- b) 172.17.192.70
- c) 172.17.193.5
- d) 172.17.192.63

55) ¿Cuál es el mecanismo de acceso al medio del estándar IEEE 802.11?

- a) Paso de testigo
- b) CSMA/CD
- c) Encuesta
- d) CSMA/CA

56) La principal diferencia entre el tráfico broadcast y el multicast a nivel de enlace en una red local es:

- a) El tráfico broadcast es propagado por los conmutadores y el multicast no.
- b) El tráfico broadcast es propagado entre VLANs y el multicast no.
- c) Ambos se propagan solo dentro de la VLAN pero el tráfico broadcast consume CPU en todos los ordenadores de la LAN mientras que el multicast no.
- d) No hay diferencia.



57) ¿Cuál es la dirección de red para esta dirección IP de clase A 99.153.125.15?

- a) 99.0.0.0
- b) 99.153.0.0
- c) 99.153.125.0
- d) 99.153.125.15

58) ¿Para qué se puede utilizar el comando ping?

- a) Para seguir el camino de los paquetes.
- b) Para comprobar la comunicación entre dos equipos.
- c) Para ver el estado de las interfaces de red.
- d) Para ver las rutas configuradas.

59) La función de un DNS es:

- a) Interconectar dos o más segmentos de red.
- b) Traducir direcciones IP por direcciones Ethernet.
- c) Traducir direcciones IP por nombres de equipos más fáciles de recordar por las personas.
- d) Traducir una dirección IP privada por una pública encaminable por Internet.

60) ¿Con qué comando podemos saber en Linux qué procesos se están ejecutando en el sistema?

- a) ps xa
- b) lsjob
- c) ls -job
- d) Ninguna de las anteriores.

61) Señala la respuesta correcta sobre el sistema operativo GNU/Linux:

- a) No puede haber más de un usuario con privilegios de root.
- b) El usuario root siempre tiene UID 0.
- c) El usuario con UID 0 es el único que puede cambiar las palabras de paso de todos los usuarios.
- d) Ninguna de las anteriores.

62) ¿Con qué cabecera HTTP indica un navegador qué juego de caracteres utiliza?

- a) Accept: Type/subtype
- b) Accept-Charset: charset
- c) Accept-Encondig: type
- d) Cookie: name=value



63) Para saber si un equipo de una LAN está activo, se puede utilizar el protocolo:

- a) DHCP
- b) TCP
- c) BOOTP
- d) RIP

64) Según la norma EN 50173 1 sobre cableado estructurado, un distribuidor de planta (FD) pertenece:

- a) Al subsistema de campus.
- b) Al subsistema vertical.
- c) Al subsistema horizontal.
- d) Al cableado y equipamiento de área de trabajo.

65) Con la ejecución del siguiente script, ¿qué se mostrará por pantalla?

```
while read lin < ./recurso.dat
do
    echo $lin
done
```

- a) Todas las líneas del archivo.
- b) Sólo mostrará una vez la primera línea del archivo.
- c) Sólo la última línea del archivo.
- d) Entrará en un bucle infinito, mostrando siempre la primera línea del archivo.

66) La plataforma Eclipse para el desarrollo de aplicaciones se caracteriza por:

- a) Salvo el núcleo de la aplicación, todas sus funcionalidades están desarrolladas como plug-ins.
- b) No dispone de plug-ins para la interacción con repositorios de código compartido.
- c) La funcionalidad del paquete básico puede ampliarse mediante la descarga de otros plug-ins, aunque no es posible desarrollar plug-ins personalizados.
- d) Pese a ser un entorno multi-lenguaje, está desarrollado en C, siendo el desarrollo en este lenguaje su aplicación principal.

67) ¿Qué elemento de los siguientes identifica unívocamente una entrada en un directorio LDAP?

- a) DN (Distinguished Name).
- b) CN (Common Name).
- c) RDN (Relative Distinguished Name).
- d) ObjectClass.



68) Un servicio de directorio, como Active Directory Domain Services (AD DS), proporciona los métodos para almacenar datos de directorio y hacer que estos datos estén disponibles para los usuarios y administradores de la red. Aplicado a Windows Server 2019, indica qué no incluye Active Directory:

- a) Un almacén de datos no estructurado como base para una organización jerárquica lógica de la información del directorio.
- b) Conjunto de reglas, el esquema, que define las clases de objetos y atributos contenidos en el directorio, las restricciones y límites en las instancias de estos objetos y el formato de sus nombres.
- c) Mecanismos de consulta e índice, para que los usuarios o las aplicaciones de red puedan publicar y encontrar objetos y sus propiedades.
- d) Un servicio de replicación que distribuye los datos de directorio a través de una red.

69) ¿De cuántos elementos se compone Munin?

- a) 3, munin-node, munin-master y munin-plugins
- b) 2, munin-node y munin-server
- c) 2, servidor web y munin-server
- d) 1, munin-server

70) ¿Cuál es la salida del comando UNIX 'tail -f ./access_log'?

- a) Recorta la longitud del fichero access_log.
- b) Muestra por pantalla las últimas 10 líneas del fichero access_log y termina.
- c) Muestra por pantalla las primeras líneas del fichero access_log y termina.
- d) Muestra por pantalla las últimas líneas del fichero access_log y continúa mostrándolas mientras el fichero crezca.

71) El formato típico de intercambio de información en LDAP es:

- a) XML
- b) SOAP
- c) UML
- d) LDIF



72) No es una característica de las Graphics Processing Unit (GPU's):

- a) La GPU es una unidad de procesamiento gráfico que tiene un hardware altamente especializado, por lo que su rendimiento y su eficiencia no depende de la arquitectura y del proceso de fabricación que utilice.
- b) Las GPU tienen miles de núcleos para procesar cargas de trabajo en paralelo de forma eficiente.
- c) Las GPU se especializan en tareas que son necesarias para crear elementos gráficos y están capacitadas para realizar una alta cantidad de operaciones de coma flotante por segundo.
- d) Una GPU recibe datos e instrucciones de la CPU, cuenta con su propia memoria para guardar determinados elementos (geometría, texturas, shaders, ...), a los que puede acceder cuando lo necesita, sin tener que volver a procesarlos.

73) Para transferir una página HTML con 4 imágenes, en un servidor que no utilice el método Keep Alive, ¿cuántas conexiones son necesarias entre el navegador y el servidor Web Apache?

- a) 1
- b) 3
- c) 5
- d) 7

74) Una configuración de cluster de Alta Disponibilidad en la que uno de los nodos (nodo A) está ejecutando el servicio y el otro (nodo B) permanece a la espera, es una configuración:

- a) Activo/activo.
- b) Pasivo/pasivo.
- c) Activo/pasivo.
- d) Activo/off line.

75) Con Nagios, para obtener datos internos de servidores remotos, ¿además de SNMP qué otro mecanismo podemos utilizar de los siguientes?

- a) Correo
- b) NRPE
- c) LDAP
- d) NFS

76) ¿Cuál es la opción incorrecta sobre un servidor reverse proxy o proxy invertido?

- a) Aumenta la seguridad.
- b) Proporciona acceso a un restringido y determinado número de servidores web.
- c) Permite ocultar varios servidores distintos detrás del mismo nombre.
- d) No permiten el equilibrado de carga.



77) Señala la respuesta verdadera:

- a) OpenStack y OpenNebula son dos plataformas *Open Source* pero difieren en su arquitectura de construcción y el método de despliegue de la solución.
- b) OpenStack es una plataforma de tecnología *Open Source* que usa recursos virtuales agrupados para diseñar y gestionar nubes privadas pero no públicas.
- c) Xen no permite 'mover en caliente' máquinas virtuales.
- d) La forma de trabajo de la 'Paravirtualización' en Xen consiste en la instalación de una máquina virtual como si fuera un host independiente.

78) El comando 'echo "1234hola5678" | sed "s/hola/adios"' genera la siguiente salida:

- a) ninguna, indicando ejecución satisfactoria
- b) 1234holaadios5678
- c) 1234sholaadios5678
- d) 1234adios5678

79) ¿Cuál de las siguientes órdenes añade una entrada a la base de datos de openLDAP sin utilizar el protocolo LDAP?

- a) ldapadd
- b) slapadd
- c) addldap
- d) addslap

80) ¿En cuál de los siguientes ficheros se definen las órdenes de configuración de Nagios?

- a) cgi.cfg
- b) commands.cfg
- c) resources.cfg
- d) nagios.cfg

81) ¿Qué opción no es correcta respecto a una red de almacenamiento SAN?

- a) Es una red de alta velocidad independiente y dedicada.
- b) Interconecta y suministra depósitos compartidos de dispositivos de almacenamiento a varios servidores.
- c) Cada ordenador de la red puede acceder al almacenamiento de la SAN como si fueran discos locales conectados directamente al ordenador.
- d) Es un único dispositivo de almacenamiento que se conecta a una red de área local (LAN).



82) ¿Cuál es el número mínimo de unidades de disco de un RAID de nivel 6?

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8

83) ¿Cuál de las siguientes respuestas no se corresponde con la metodología de desarrollo de software?

- a) La metodología en cascada se suele emplear, especialmente, en aquellos proyectos cuyos requisitos y procesos se pueden describir de forma precisa durante la fase final de implementación, en los que cabe suponer que las hipótesis no van a sufrir una gran variación durante el transcurso del proyecto.
- b) La metodología en cascada es un procedimiento lineal que se caracteriza por dividir los procesos de desarrollo en sucesivas fases de proyecto y cada una de estas fases se ejecuta tan solo una vez. Los resultados de cada una de las fases sirven como hipótesis de partida para la siguiente.
- c) La metodología iterativa de desarrollo de software permite adelantar el momento en el que se determina si un proyecto es técnicamente viable o no.
- d) Para planificar un proyecto que siga una metodología iterativa, primero se prepara una descomposición a grandes rasgos del proyecto en una serie de iteraciones, cada una de las cuales se considerará como un proyecto independiente.

84) ¿Qué opción es la correcta sobre las unidades de repuesto en caliente (hot spare)?

- a) Solo se pueden aplicar a matrices RAID sin redundancia.
- b) Solo se aplican a matrices RAID con redundancia.
- c) No es una unidad independiente.
- d) Puede ser de menor capacidad que la unidad a sustituir.

85) Indica cuál de las siguientes afirmaciones referidas al concepto Data Warehouse es la correcta:

- a) Un Data Warehouse es un sistema cuyo objetivo principal es mejorar el rendimiento de las aplicaciones y bases de datos transaccionales de una organización o empresa.
- b) Un Data Warehouse de una organización debe basarse únicamente en los datos recogidos en las bases de datos de esa organización.
- c) En los procesos de generación de las bases de datos de un Data Warehouse se tienen que respetar tanto el nivel de granularidad de los datos como las estructuras de las bases de datos transaccionales, no permitiéndose ningún tipo de transformación de los mismos.
- d) Un Data Warehouse se puede definir como un almacén de datos orientado a la generación de información útil en los procesos de toma de decisiones de una organización.



86) ¿Cuál de las siguientes respuestas no es considerado un punto clave a la hora de definir una política de copias de seguridad de la información?

- a) El procedimiento de comunicación al Responsable de Protección de Datos de las incidencias ocasionadas por brechas de seguridad de datos personales tanto si producen o no consecuencias sobre los derechos y libertades de las personas.
- b) El tipo de copia apropiada, estimando los recursos y tiempo necesarios para llevarlas a cabo, se decidirá si ha de ser completa, incremental o diferencial.
- c) El inventario de activos de información: ha de identificarse toda la información necesaria para reanudar el negocio en caso de desastre o de incidente grave.
- d) El cifrado de la información confidencial y la que requiera de almacenamiento en la nube.

87) ¿Cuál de los siguientes RAID no proporciona redundancia?

- a) RAID de nivel 0.
- b) RAID de nivel 1.
- c) RAID de nivel 5.
- d) RAID de nivel 6.

88) Indica cuál de las siguientes afirmaciones referida a las base de datos Oracle es la correcta:

- a) La SGA (Área Global de Sistema) es la única estructura de memoria.
- b) Tanto la SGA como la PGA (Área Global de Programa) son estructuras de memoria compartida.
- c) Tanto la SGA como la PGA forman parte de las estructuras básicas de memoria.
- d) Además de las estructuras de memoria compartida SGA y PGA, existen otras estructuras de memoria no compartida entre las que se encuentran el "Redo Log Buffer" y la "Shared Pool".

89) No es característica de la metodología ágil de desarrollo:

- a) Favorecer un enfoque sencillo de la documentación de software sin aceptar los cambios que puedan surgir en las diferentes etapas del ciclo de vida.
- b) Proporcionar en poco tiempo piezas pequeñas de sistemas de software en funcionamiento para mejorar la satisfacción del cliente.
- c) Promover que los procesos de desarrollo y prueba sean simultáneos y constantes.
- d) Implicar que pequeños equipos auto-organizados de desarrolladores de software y representantes empresariales se reúnan regularmente durante el ciclo de vida del desarrollo de software.



90) Indica cuál de las siguientes afirmaciones referidas a la base de datos Oracle es la correcta.

- a) Una instancia de una base de datos Oracle se puede definir como un conjunto de estructuras de memoria (SGA) y procesos en segundo plano (o *background*) que interactúan entre el SGA y los archivos de base de datos.
- b) Oracle, como una base de datos no relacional que es, admite datos no estructurados y semiestructurados. No requiere de estructuras bien definidas ni de reglas de integridad.
- c) En una base de datos Oracle existen estructuras lógicas y físicas. Tanto las tablas como los tablespaces son estructuras físicas.
- d) En una base de datos Oracle los tablespaces son estructuras lógicas que sirven únicamente para agrupar otras estructuras lógicas como tablas e índices de forma que su gestión sea más cómoda. Es posible que en una base de datos Oracle no exista ningún tablespace.

91) Respecto a las herramientas para asegurar la calidad del software, señala la respuesta verdadera:

- a) SonarQube es una herramienta de revisión automática de código para detectar errores y vulnerabilidades en el código.
- b) SonarQube no puede integrarse con el flujo de trabajo existente para permitir la inspección continua de dicho código.
- c) Jenkins es un servidor de automatización de código cerrado que se puede utilizar para automatizar todo tipo de tareas relacionadas con la creación, prueba y entrega o implementación de software.
- d) Jenkins puede instalarse a través de paquetes de sistema nativos pero no podrá ejecutarse de forma independiente en cualquier máquina que tenga instalado Java Runtime Environment (JRE).

92) Existen tres topologías principales admitidas por el estándar Fibre Channel. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?

- a) Punto a punto, bucle arbitrado y Fabric conmutada.
- b) Punto a punto, bucle arbitrado y Fabric sin conmutar.
- c) Punto a punto, bucle ponderado y Fabric conmutada.
- d) Punto a multipunto, bucle arbitrado y Fabric conmutada.

93) GEISER como solución de registro electrónico, se caracteriza porque:

- a) Permite la digitalización de la documentación presentada por el ciudadano en las oficinas de registro en las que está implantado.
- b) Es un servicio en red para la integración de aplicaciones, no para el usuario final.
- c) Su uso es tanto en modo local como en modo nube.
- d) Proporciona los servicios de Registro Electrónico e Intercambio de Registros Internos y Externos a través de la plataforma del Sistema de Interconexión de Registros (SIR), pero no el Registro Presencial.



94) Respecto a los lenguajes de consulta y programación SQL y PL/SQL, indica qué enunciado es el correcto:

- a) SQL es un lenguaje de programación que utiliza Oracle con capacidades propias de los lenguajes de programación como son el uso de cursores, de bucles, de sentencias de control de flujo, manejo de excepciones.
- b) PL/SQL es el lenguaje de programación que proporciona Oracle con capacidades propias de los lenguajes de programación como son el uso de cursores, de bucles, de sentencias de control de flujo, manejo de excepciones.
- c) La estructura específica de un bloque PL/SQL consta de 3 partes: la sección declarativa, la sección de ejecución y la de manejo de excepciones. Las 3 son obligatorias.
- d) La estructura específica de un bloque PL/SQL consta de 3 partes: la sección declarativa, la sección de ejecución y la de manejo de excepciones. Sólo las secciones declarativas y de ejecución son obligatorias.

95) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a Java™ Database Connectivity (JDBC) es falsa?

- a) La API de JDBC se compone de tres paquetes:
 - (1) java.sql
 - (2) javax.sql
 - (3) javaw.sql
- b) La API de Java Database Connectivity (JDBC) proporciona acceso universal a los datos desde el lenguaje de programación Java.
- c) Con la API de JDBC, puede acceder prácticamente a cualquier fuente de datos, desde bases de datos relacionales hasta hojas de cálculo y archivos planos.
- d) Para utilizar la API de JDBC con un sistema de gestión de bases de datos en particular, necesita un controlador basado en tecnología JDBC para mediar entre la tecnología JDBC y la base de datos.



96) REST y SOAP son dos enfoques distintos para la transmisión de datos en línea. ¿Cuál de las siguientes respuestas es correcta?

- a) REST y SOAP son dos enfoques distintos para la transmisión de datos en línea. Específicamente, ambas definen cómo diseñar interfaces de programación de aplicaciones (API), las cuales permiten la comunicación de datos entre aplicaciones web.
- b) Cuando se envía una solicitud de datos a una API de SOAP, se suele hacer a través de un protocolo de transferencia de hipertexto, comúnmente denominado HTTP. Una vez que reciben la solicitud, las API diseñadas para SOAP pueden devolver mensajes en distintos formatos: HTML, XML, texto sin formato y JSON.
- c) SOAP es un conjunto de principios arquitectónicos, mientras que REST es un protocolo oficial de cuyo mantenimiento se encarga el Consorcio World Wide Web (W3C).
- d) El envío de una solicitud de datos a una API de REST se puede administrar a través de cualquiera de los protocolos de la capa de la aplicación: HTTP, SMTP o TCP, entre otros. Sin embargo, una vez que se recibe una solicitud, los mensajes REST de retorno deben ser exclusivamente documentos XML.

97) Indica cuál de las siguientes respuestas es correcta referidas al lenguaje SQL:

- a) Es un lenguaje de consulta de datos y programación de ORACLE. Es un lenguaje exclusivo de ORACLE.
- b) Permite la consulta de datos de las bases de datos relacionales (entre ellas ORACLE). Tareas como la inserción, actualización y eliminación de filas quedan fuera de las posibilidades y competencias del lenguaje SQL. Para realizar estas tareas hay que recurrir a otras herramientas específicas de manipulación y control de bases de datos
- c) Tiene la siguiente sintaxis obligatoria:

SELECT columnas
FROM tabla
WHERE condiciones
HAVING condiciones
ORDER BY columnas

Y los tipos de objetos de bases de datos que se nombren detrás de la cláusula FROM sólo pueden ser TABLAS.

- d) Es un lenguaje de acceso a bases de datos relacionales que permite entre otras cosas consultar, insertar, actualizar y borrar datos de las tablas de las bases de datos, crear, borrar y alterar objetos de las bases de datos.



98) ¿Cuál de las siguientes respuestas no responde a características de los gestores documentales que se citan?

- a) ODILO no permite la interoperabilidad con tramitadores y otros gestores documentales.
- b) ODILO es una solución cloud completamente certificada, aunque tiene posibilidad de instalación en local.
- c) Las 'carpetas inteligentes' de ALFRESCO facilitan la búsqueda de contenido al agrupar los ficheros en función de lo que son y no de dónde están almacenados.
- d) Entre las funcionalidades de DOCUMENTUM, se encuentran las de escanear, digitalizar, indexar y visualizar los documentos en cualquier momento hasta su almacenamiento o su eliminación.

99) Los sistemas Big Data se caracterizan por:

- a) El gran Volumen de datos guardados y gestionados que excede la capacidad de procesamiento de los sistemas de bases de datos convencionales, la Variedad de tipos y fuentes de datos y la Velocidad del flujo de datos
- b) Tratan siempre gran cantidad de datos no estructurados. Se caracterizan porque no admiten datos procedentes de bases de datos relacionales.
- c) Están orientados únicamente al almacenamiento y tratamiento de datos procedentes de tráfico en redes sociales.
- d) En su vertiente analítica se limitan a realizar análisis descriptivos. Otros tipos de análisis y de modelización estadística (como el conocido "deep learning", basado en redes neuronales) quedan fuera de sus objetivos.

100) Cl@ve contempla la utilización de sistemas de identificación basados en:

- a) Claves concertadas (sistemas de usuario y contraseña) y certificados electrónicos, incluyendo el DNI-e.
- b) Solo certificados electrónicos.
- c) Únicamente la clave concertada 'Cl@ve permanente' y el DNI-e.
- d) Únicamente la clave concertada 'Cl@ve ocasional' y el DNI-e.