

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

**OPOSICIÓN
TÉCNICA/O SUPERIOR
INFORMÁTICO**

PRIMER EJERCICIO

20 de marzo de 2026

TÉCNICO/A SUPERIOR INFORMÁTICO (PI) PRIMER EJERCICIO

1.- ¿Qué título de la Constitución española tiene como epígrafe “Del Poder Judicial”?

- a) El Título IV.
- b) El Título V.
- c) El Título VI.
- d) El Título VII.

2.- De acuerdo con el artículo 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todo trato desfavorable a las mujeres relacionado con el embarazo o la maternidad:

- a) Constituye discriminación directa por razón de sexo.
- b) Constituye discriminación indirecta por razón de sexo.
- c) Constituye discriminación por razón de sexo.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

3.- De acuerdo con el artículo 45 del Estatuto de Autonomía de Aragón, las leyes aragonesas serán promulgadas, en nombre del Rey, por el Presidente, que ordenará su publicación en el Boletín Oficial de Aragón y en el Boletín Oficial del Estado en un plazo no superior a quince días desde su aprobación. A efectos de su vigencia:

- a) Regirá la fecha de la última publicación oficial.
- b) Regirá la fecha de la primera publicación oficial.
- c) Regirá la fecha de publicación en el Boletín Oficial de Aragón.
- d) Regirá la fecha de publicación en el Boletín Oficial del Estado.

4.- De acuerdo con el artículo 70.1 del Estatuto de Autonomía de Aragón, las competencias de la Comunidad Autónoma se clasifican en:

- a) Legislativas y ejecutivas.
- b) Exclusivas y concurrentes.
- c) Exclusivas, compartidas y ejecutivas.
- d) Propias e impropias.

5.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) España no fue un estado fundador de las Comunidades Europeas.
- b) España ingresó en las Comunidades Europeas a la par que Portugal.
- c) Las dos afirmaciones anteriores son ciertas.
- d) Ninguna de las afirmaciones anteriores es cierta.

- 6.- El Tratado de la Unión Europea enumera en su artículo 13.1 las instituciones de la Unión. Entre ellas está:**
- a) El Comité Económico y Social.
 - b) El Comité de las Regiones.
 - c) El Banco Central Europeo.
 - d) El Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad.
- 7.- El Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea enumera en su artículo 288 los actos jurídicos de la Unión. Entre ellos están:**
- a) Las decisiones.
 - b) Las recomendaciones.
 - c) Los dictámenes.
 - d) Las respuestas a), b) y c) son correctas.
- 8.- De acuerdo con el artículo 76.1 de la Ley 39/2015, de 1 de de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los interesados podrán aducir alegaciones y aportar documentos u otros elementos de juicio:**
- a) En cualquier momento del procedimiento.
 - b) En cualquier momento del procedimiento anterior a la propuesta de resolución.
 - c) En cualquier momento del procedimiento anterior al trámite de audiencia.
 - d) En cualquier momento del procedimiento anterior a la práctica de prueba.
- 9.- El artículo 84.1 de la Ley 39/2015, de 1 de de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, enumera los medios de finalización del procedimiento. Entre ellos figura:**
- a) La declaración de caducidad.
 - b) La prescripción.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 10.- De acuerdo con el artículo 84.1 de la Ley 39/2015, de 1 de de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo para la interposición del recurso de alzada, si el acto fuera expreso:**
- a) Será de quince días.
 - b) Será de un mes.
 - c) Será de dos meses.
 - d) Será de tres meses.

11.- El artículo 12.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, enumera los tipos contractuales. Entre ellos no figuran:

- a) Los contratos de concesión de suministros.
- b) Los contratos de concesión de servicios.
- c) Los contratos de suministro.
- d) Los contratos de obras.

12.- De acuerdo con el artículo 80 de la Ley 7/1985, de 2 de abril Reguladora de las Bases del Régimen Local, son inalienables:

- a) Los bienes de dominio público y los bienes patrimoniales.
- b) Los bienes comunales y demás bienes de dominio público.
- c) Los bienes comunales y los bienes patrimoniales.
- d) Las respuestas a), b) y c) son correctas.

13.- De acuerdo con el artículo 85 de la Ley 7/1985, de 2 de abril Reguladora de las Bases del Régimen Local, es una forma de gestión indirecta de los servicios públicos locales:

- a) Organismo autónomo local.
- b) Entidad pública empresarial local.
- c) Sociedad mercantil local.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

14.- Según el artículo 2 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales. ¿Qué recurso de los municipios constituye un tributo?

- a) Las tasas.
- b) El producto de las multas y sanciones.
- c) El producto de las operaciones de crédito.
- d) Las subvenciones.

15.- Según el artículo 59 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, los ayuntamientos exigirán:

- a) El impuesto especial sobre Determinados Medios de Transporte.
- b) El impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica.
- c) La tasa por inspección técnica de vehículos.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 16.- De acuerdo con el artículo 12.1 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, el término municipal:**
- a) Es el territorio en que reside la población del municipio.
 - b) Es el territorio en que el ayuntamiento ejerce sus competencias.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 17.- De acuerdo con el artículo 13.2 de la Ley 10/2017, de 30 de noviembre, de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón, el nombramiento de los miembros del Gobierno de Zaragoza corresponde:**
- a) Al Pleno.
 - b) Al Alcalde.
 - c) Al Pleno a propuesta del Alcalde.
 - d) Al Alcalde a propuesta del Pleno.
- 18.- De conformidad con el artículo 14. a) del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, tienen derecho a la inamovilidad en su condición:**
- a) Todos los empleados públicos.
 - b) Los funcionarios de carrera.
 - c) Los funcionarios de carrera y los funcionarios interinos.
 - d) Los funcionarios de carrera y el personal laboral.
- 19.- De conformidad con el artículo 59.1 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, en las ofertas de empleo público se reservará un cupo de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad, no siendo ese cupo inferior:**
- a) Al tres por ciento.
 - b) Al cinco por ciento.
 - c) Al siete por ciento.
 - d) Al uno por ciento.
- 20.- De conformidad con el artículo 60.2 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, no podrá formar parte de los órganos de selección:**
- a) El personal de elección o de designación política.
 - b) Los funcionarios interinos.
 - c) El personal eventual.
 - d) Las respuestas a), b) y c) son correctas.

21.- Para el control y distribución de software en una red municipal híbrida (Linux/Windows), ¿qué ventaja aporta el uso de un servidor de repositorios espejo (Mirrors) local?

- a) Los nodos clientes se encuentran dentro de la misma LAN, como consecuencia, aumenta la latencia de las actualizaciones.
- b) Aumentar la seguridad al evitar acceso directo de los nodos de la red a repositorios externos. El ahorro de ancho de banda en la salida a Internet y un mayor control sobre las versiones de paquetes autorizadas.
- c) Al centralizar el despliegue de recursos y unificar los canales de comunicación entre los agentes de actualización de los sistemas invitados y el host de actualización, se elimina la necesidad de licencias en Windows.
- d) El cifrado de los datos de usuario en los puestos de trabajo.

22.- Al implementar una herramienta de Ticketing en el CAU municipal, ¿qué métrica permite medir el tiempo transcurrido desde que se registra una incidencia hasta que se proporciona una solución definitiva?

- a) MTBF (Mean Time Between Failures).
- b) OLA (Operational Level Agreement).
- c) SLA (Service Level Agreement).
- d) MTTR (Mean Time To Repair/Resolve).

23.- Según el estándar TIA/EIA 942 que clasifica los Centros de Proceso de Datos en Tiers (Niveles). ¿Qué requisito de infraestructura define a un Tier IV (Tolerante a fallos) ?

- a) Respecto al suministro eléctrico, un único camino de distribución de energía sin redundancia. Respecto a los sistemas de clima, mecanismos de suministro de gas redundantes para garantizar la continuidad de servicio.
- b) Disponibilidad del 99,67%.
- c) Infraestructura con segmentación de seguridad y múltiples caminos activos de distribución eléctrica y climatización, permitiendo cualquier fallo sin interrumpir el servicio.
- d) Solo requiere un grupo electrógeno de emergencia y un sistema autónomo de reciclado de aire por sobrepresión.

24.- El marco de ITIL define las buenas prácticas en la gestión de servicios de Tecnologías de Información. Según éste, en un Centro de Atención a Usuarios (CAU), ¿cuál es la diferencia crítica entre la Gestión de Incidencias y la Gestión de Problemas?

- a) La Gestión de Incidencias es presencial y la de Problemas es remota.
- b) La Gestión de Incidencias busca restaurar el servicio rápidamente; la Gestión de Problemas busca identificar y eliminar la causa raíz para prevenir la recurrencia.
- c) La Gestión de Problemas solo se encarga, identificar la causa física del incidente, analizando telemetría del hardware dañado.
- d) No hay diferencia; ambos términos son sinónimos en la Administración Pública.

- 25.- En los sistemas de almacenamiento, ¿qué funcionalidad avanzada de almacenamiento permite guardar únicamente un bloque de datos único en el sistema, sustituyendo las copias duplicadas por punteros, optimizando así el espacio en entornos de virtualización?**
- a) Thin Provisioning.
 - b) Deduplicación.
 - c) Snapshotting.
 - d) RAID 0.
- 26.- En un entorno de copias de seguridad centralizado. En la optimización de backups, ¿en qué consiste la tecnología de aceleración de backup (Synthetic Full Backup) ?**
- a) Es una técnica de aceleración del repositorio de destino de copia que se basa en aumentar la velocidad de giro de los discos duros, aumentando las iops del sistema.
 - b) En realizar copias solo durante el día, durante los períodos de mínimo entrada/salida al sistema.
 - c) En comprimir los datos después de grabarlos en la cinta.
 - d) En crear una copia total a partir de la última copia total y las sucesivas incrementales almacenadas, sin necesidad de leer todos los datos del servidor de producción.
- 27.- Dentro de la tecnología de virtualización basada en la arquitectura de VMware vSphere , ¿cuál es la función del componente vCenter Server?**
- a) Actuar como hipervisor bare-metal en cada nodo, abstrayendo los recursos físicos del sistema operativo invitado.
 - b) Proporcionar la gestión centralizada de toda la infraestructura virtual, permitiendo funciones como vMotion, DRS y HA.
 - c) Gestionar la conexión a Internet de las máquinas virtuales, implementando técnicas de virtualización de red sobre las tarjetas del host.
 - d) Reemplazar a la cabina de almacenamiento SAN física.
- 28.- Dentro de un ecosistema de aplicaciones Web, para simplificar la gestión de encaminamiento HTTP del entorno, independizando las peticiones de los servidores de back-end, y para poder implementar técnicas de mejora de rendimiento como el balanceo de carga, se suele implementar una tecnología de:**
- a) Servidor de Base de Datos.
 - b) Servidor de nombres (DNS).
 - c) Cortafuegos de red de capa 3 TCP/IP.
 - d) Proxy Inverso (Reverse Proxy).

- 29.- En el ecosistema de contenedores, ¿qué diferencia técnica fundamental existe entre el aislamiento de un contenedor Docker y una máquina virtual tradicional?**
- a) El contenedor virtualiza el hardware (CPU, NIC) y la VM virtualiza el sistema operativo, independizando las llamadas al sistema de las aplicaciones del núcleo del sistema operativo base.
 - b) El contenedor comparte el kernel del sistema operativo anfitrión y utiliza namespaces/cgroups para el aislamiento, mientras que la VM requiere un hipervisor y un sistema operativo invitado completo.
 - c) Los contenedores son más pesados y tardan minutos en arrancar.
 - d) Docker solo puede ejecutar aplicaciones escritas en lenguaje ensamblador, al utilizar una máquina virtual independiente de la lógica implementada en los procesadores.
- 30.- En un entorno de virtualización basado en máquinas virtuales en VMware, ¿qué implica realizar un Snapshot y cuál es su principal riesgo si se mantiene durante un tiempo prolongado?**
- a) Es una copia de seguridad completa del disco (de todos los ficheros vmdk que alojan la información de la máquina virtual); el riesgo principal es que ocupa poco espacio.
 - b) Es una forma de clonar la máquina virtual, todos sus elementos de configuración y los datos alojados en los ficheros físicos (vmdk); el riesgo es que cambia la dirección IP.
 - c) Es una herramienta para aumentar la RAM; el riesgo es que sobrecalienta la CPU.
 - d) Es una captura del estado del disco en un momento dado, basado en el almacenamiento de las diferencias respecto a la información original. El riesgo es que el archivo delta crece continuamente, degradando el rendimiento y pudiendo agotar el espacio del datastore.
- 31.- En los modelos de servicio de Cloud Computing, ¿en qué se diferencia el modelo PaaS (Platform as a Service) del modelo IaaS (Infrastructure as a Service) ?**
- a) En PaaS el usuario gestiona el sistema operativo y el middleware, el proveedor se encarga de gestionar la infraestructura física y los mecanismos de seguridad.
 - b) PaaS es siempre más barato que SaaS.
 - c) En IaaS el usuario gestiona desde la infraestructura básica (red, servidores, SO), mientras que en PaaS el usuario solo se preocupa de desplegar su código en un entorno gestionado por el proveedor.
 - d) No existe diferencia; son términos comerciales para el mismo servicio.
- 32.- ¿Qué ventaja aporta el uso de PL/SQL frente al SQL estándar en la implementación de reglas de negocio en el servidor?**
- a) Permite usar comandos de publicación de información, con sintaxis específica HTML dentro de la base de datos.
 - b) El lenguaje PL/SQL es más lento que los lenguajes DML de consultas o lenguajes orientados a objeto, pero más fácil de leer.
 - c) Hace que las consultas sean compatibles con Microsoft Excel sin drivers.
 - d) Permite ejecutar grupos de sentencias aplicando los elementos de lenguaje estructurado, optimizando el rendimiento, traslada la ejecución del código al SGBD reduciendo la carga y el tráfico de red con los servicios clientes.

33.- En la estructura lógica de Alfresco, ¿cuál es la función del motor de búsqueda Solr ?

- a) Almacenar los archivos binarios (PDFs, imágenes).
- b) Indexar tanto los metadatos como el contenido de los documentos para permitir búsquedas rápidas y complejas.
- c) Gestionar las contraseñas de los usuarios del sistema implementando mecanismos de autenticación y autorización.
- d) Enviar correos electrónicos de notificación de los servicios de monitorización del repositorio de Alfresco.

34.- Open Enterprise Server (OES) utiliza eDirectory como servicio de referencia básico para la gestión de configuraciones y funciones. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones define correctamente su naturaleza?

- a) Es una base de datos relacional jerárquica basada en el protocolo SMB.
- b) Es un sistema de ficheros local que permite gestionar volúmenes de almacenamiento mediante una arquitectura de 64 bits con soporte para "snapshots" y montaje instantáneo.
- c) Es un sistema de ficheros de red diseñado, basado en una estructura jerárquica de inodos y Trustees para sustituir al protocolo NFS.
- d) Es un servicio de directorio orientado a objetos, multiplataforma y distribuido, que cumple con el estándar LDAP.

35.- En los fundamentos de la Inteligencia Artificial, el componente crítico de la arquitectura de los modelos LLM (Large Language Models) que permite al modelo ponderar la importancia de diferentes palabras en una secuencia es:

- a) El mecanismo de Atención (Attention Mechanism).
- b) La Red Neuronal Convolucional (CNN).
- c) El algoritmo de Backpropagation estático.
- d) El procesamiento de lenguaje natural simbólico.

36.- Unidad mínima de ejecución en Kubernetes.

- a) Nodo (Node).
- b) Despliegue (Deployment).
- c) Servicio (Service).
- d) Pod.

37.- ¿Qué tipo de licencia de software libre obliga a que las versiones modificadas del programa se distribuyan bajo la misma licencia original, garantizando que el software siga siendo libre (efecto "copyleft")?

- a) Licencia BSD.
- b) Licencia MIT.
- c) Licencia GNU GPL.
- d) Licencia Apache.

38.- Una "Nube Híbrida" permite a una organización:

- a) Utilizar solo proveedores públicos de diferentes países.
- b) Interconectar bases de datos heterogéneas como Oracle con SQL Server de forma nativa.
- c) Ejecutar aplicaciones sin conexión a Internet.
- d) Combinar una infraestructura privada con servicios de nube pública.

39.- El Diccionario de Datos de Oracle es un conjunto de tablas y vistas de solo lectura que almacenan:

- a) Metadatos sobre la estructura de la base de datos, perfiles de usuario y restricciones de integridad.
- b) Los datos de negocio introducidos por los usuarios y los enlaces con esquemas de bases de datos federadas.
- c) El código fuente de las aplicaciones J2EE clientes del entorno documental que permite el intercambio de datos.
- d) Los registros de auditoría y trazas de ejecución de consultas DML.

40.- El estándar CMIS (Content Management Interoperability Services) permite:

- a) Definir la seguridad física de los racks en el CPD.
- b) Intercambiar datos georeferenciados con bases de datos.
- c) Realizar copias de seguridad y snapshot de estructuras de datos documentales de forma síncrona.
- d) Que diferentes sistemas de gestión documental intercambien contenidos y metadatos.

41.- Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cuál es el medio general de actuación preferente de las Administraciones Públicas en sus notificaciones a los ciudadanos?

- a) El correo postal certificado.
- b) La comparecencia presencial en las oficinas de asistencia en materia de registros.
- c) La publicación de actos en el tablón de anuncios electrónico.
- d) La vía electrónica.

42.- De acuerdo con la Ley 39/2015, el registro electrónico de apoderamientos tiene por objeto principal:

- a) Almacenar de forma segura las contraseñas de acceso de los ciudadanos a la sede electrónica.
- b) Inscribir las representaciones que otorguen los ciudadanos para actuar ante las Administraciones Públicas.
- c) Registrar la propiedad intelectual de las aplicaciones de administración electrónica desarrolladas por el Ayuntamiento.
- d) Llevar un control de los funcionarios autorizados para actuar en nombre de la Administración.

- 43.- **¿Qué elemento, regulado en el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), es el conjunto de decisiones que toman los responsables de la gestión de los documentos y los de las tecnologías para garantizar la autenticidad, integridad, confidencialidad, disponibilidad y conservación de los documentos electrónicos?**
- a) El documento electrónico.
 - b) La sede electrónica.
 - c) El certificado electrónico de sello de órgano.
 - d) La política de gestión de documentos electrónicos.
- 44.- **En el caso de Cl@ve Firma, indique cuál es la Autoridad de Certificación y Prestadora de Servicios de Confianza:**
- a) La Secretaría General de la Administración Digital.
 - b) La Gerencia de la Seguridad Social.
 - c) La Dirección General de la Policía.
 - d) La Agencia Tributaria.
- 45.- **Según el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), ¿cómo se denomina la obligación de implementar medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar y poder demostrar que el tratamiento de datos personales es conforme con el Reglamento?**
- a) El principio de minimización de datos.
 - b) La responsabilidad proactiva o accountability.
 - c) El derecho al olvido.
 - d) La portabilidad de los datos.
- 46.- **La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) es la autoridad estatal de control independiente encargada de velar por el cumplimiento de la normativa de protección de datos. ¿Cuál es una de sus funciones principales?**
- a) Diseñar las políticas de seguridad informática de todas las empresas españolas.
 - b) Gestionar las denuncias y reclamaciones presentadas por los ciudadanos en materia de protección de datos.
 - c) Otorgar las licencias para el tratamiento de datos de categorías especiales.
 - d) Actuar como juez en los litigios entre empresas por el uso indebido de datos.
- 47.- **El Modelo EFQM de Excelencia es un marco de trabajo no normativo para la gestión de la calidad. ¿En qué se basa fundamentalmente su evaluación?**
- a) En el cumplimiento estricto de una serie de procedimientos documentados.
 - b) En la certificación de productos y servicios por una entidad externa acreditada (ENAC).
 - c) En la medición exclusiva de la satisfacción del cliente a través de encuestas.
 - d) En la realización de una autoevaluación basada en criterios como Liderazgo, Personas, Estrategia, Alianzas y Recursos, y Procesos, Productos y Servicios.

48.- La duración de un contrato de servicios basados en un acuerdo marco:

- a) Su duración no podrá nunca exceder la duración del propio acuerdo marco, que tiene una duración máxima 4 años.
- b) Su duración será independiente de la duración del acuerdo marco.
- c) Su duración no podrá exceder nunca una anualidad.
- d) Su duración no podrá nunca exceder la duración del propio acuerdo marco, que tiene una duración máxima 2 años.

49.- Un objetivo fundamental de la planificación estratégica de sistemas de información es:

- a) Adquirir el hardware más potente del mercado.
- b) Reducir al mínimo el presupuesto del departamento de TI.
- c) Alinear las inversiones y esfuerzos en tecnologías de la información con los objetivos estratégicos de la organización.
- d) Centralizar todas las decisiones informáticas en un único técnico que cuente con una visión global y autoridad suficiente para la toma de decisiones.

50.- En la gestión de proyectos, un diagrama de GANTT es una herramienta fundamental para:

- a) Impacto de los recursos necesarios para calcular la ruta crítica del proyecto.
- b) Realizar el análisis de riesgos del proyecto mediante simulaciones estadísticas.
- c) Representar gráficamente la programación de las tareas de un proyecto en una línea temporal, mostrando su inicio, duración y fin.
- d) Gestionar el presupuesto del proyecto y el valor ganado.

51.- La técnica PERT (Program Evaluation and Review Technique) es un método de planificación de proyectos. Su principal característica diferencial frente a otros métodos es que:

- a) Es una técnica ágil que prioriza la entrega de valor al cliente en iteraciones cortas.
- b) Utiliza un enfoque determinista, asignando una duración única y fija a cada tarea.
- c) Se basa en la filosofía de producción "Just in Time" (Justo a Tiempo).
- d) Utiliza un enfoque probabilístico, estimando la duración de las tareas con tres valores (optimista, pesimista y más probable).

52.- En el contexto de Integración Continua (CI) y Despliegue Continuo (CD), ¿qué etapa describe mejor el propósito de la integración continua?

- a) Automatizar el proceso de publicación de la aplicación en el entorno de producción.
- b) Fusionar y compilar automáticamente el código de todos los desarrolladores en una rama compartida varias veces al día, ejecutando pruebas automatizadas.
- c) Monitorear la aplicación en producción para detectar errores y problemas de rendimiento.
- d) Asignar tareas de desarrollo a los miembros del equipo y gestionar el backlog del proyecto.

53.- Métrica Versión 3 (Métrica V3) es una metodología de desarrollo de software de la Administración Pública española. ¿Cómo se estructura principalmente?

- a) En roles, eventos y artefactos, como Scrum Master, Sprint y Product Backlog.
- b) En procesos, que se dividen en actividades y tareas, y se organizan en interfaces y productos.
- c) En servicios, permitiendo que el software desarrollado aporte valor a la organización.
- d) Únicamente en una serie de plantillas de documentos a rellenar.

54.- En la metodología ágil Scrum, ¿quién es el responsable de maximizar el valor del producto resultante del trabajo del Equipo de Desarrollo, y gestiona la Lista del Producto (Product Backlog)?

- a) El Scrum Master.
- b) El Equipo de Desarrollo.
- c) El Product Owner.
- d) El Jefe de Proyecto.

55.- Dentro de la gestión de requisitos, se realiza la actividad de validación de requisitos. ¿Cuál es su objetivo principal?

- a) Asegurar que los requisitos estén redactados con una sintaxis correcta.
- b) Confirmar que el software construido cumple con lo que el cliente especificó.
- c) Asegurar que los requisitos especifican correctamente lo que el cliente realmente necesita y desea.
- d) Establecer una línea base de los requisitos para controlar los cambios del mantenimiento correctivo.

56.- El Diccionario de Datos en el análisis estructurado tiene como función principal:

- a) Definir el significado y la composición de los flujos de datos y los almacenes de datos de un sistema.
- b) Almacenar el código fuente del programa.
- c) Definir los movimientos, transformaciones y almacenamiento de los datos de un sistema.
- d) Definir la estructura lógica de los datos y las relaciones de un sistema.

57.- En UML (Lenguaje Unificado de Modelado), un diagrama de clases muestra:

- a) La interacción temporal entre objetos mediante el envío de mensajes.
- b) La estructura estática del sistema, mostrando las clases del sistema, sus atributos, métodos y las relaciones entre ellas.
- c) La secuencia de actividades y flujos de control en un proceso.
- d) La distribución física del sistema en nodos de hardware.

58.- En el proceso de normalización de bases de datos relacionales, el objetivo principal de la Primera Forma Normal (1FN) es:

- a) Eliminar las dependencias transitivas.
- b) Asegurar que todos los atributos no clave dependan de la clave primaria completa.
- c) Eliminar los grupos repetitivos, asegurando que cada atributo contenga un único valor atómico.
- d) Crear una tabla separada para cada entidad identificada en el modelo E-R.

59.- ¿Cuál de las siguientes características es fundamental del paradigma de programación funcional?

- a) El uso de objetos que encapsulan datos y métodos.
- b) La ejecución secuencial de instrucciones y el uso de estructuras de control como bucles y condicionales.
- c) La evaluación de funciones matemáticas y la inmutabilidad de los datos, evitando el estado compartido y los efectos secundarios.
- d) La organización del código en procedimientos o subrutinas que operan sobre datos.

60.- En el contexto de los patrones de diseño, ¿cuál de los siguientes es un patrón creacional?

- a) Singleton.
- b) Objeto compuesto.
- c) Fachada.
- d) Comando.

61.- ¿Cuáles son las capas lógicas de las que se compone la topología tradicional de una LAN corporativa?

- a) Ordenadores, impresoras y routers.
- b) Usuarios, técnicos y clientes.
- c) Acceso, distribución, y núcleo (core).
- d) CPU, memoria y disco duro.

62.- ¿Cuál es la topología física habitual de una LAN corporativa?

- a) Estrella extendida.
- b) Constelación.
- c) Punto a punto.
- d) WAN.

63.- ¿Qué queda excluido del ámbito de aplicación de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones?

- a) La instalación y explotación de las redes de comunicaciones electrónicas.
- b) La prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas.
- c) Los servicios de comunicación audiovisual.
- d) Los equipos radioeléctricos.

64.- ¿Pueden las Administraciones públicas suministrar acceso a una red pública de comunicaciones electrónicas a través de una red de área local radioeléctrica sin inscribirse en el Registro de operadores?

- a) No, en ningún caso.
- b) Sí, previa autorización del Ministerio de Transformación Digital con informe favorable de la Dirección General de Telecomunicaciones, debiendo renovar dicha autorización cada cinco años.
- c) Sí, previa autorización del departamento competente de la Comunidad Autónoma en cuyo territorio se preste este servicio, debiendo renovar dicha autorización cada cinco años.
- d) Sí, cuando el suministro del acceso no forme parte de una actividad económica o sea accesorio respecto de otra actividad económica o un servicio público que no dependa del transporte de señales por esas redes.

65.- ¿Cuál de los siguientes es un protocolo de gestión de red?

- a) SOAP.
- b) LDAP.
- c) SMTP.
- d) SNMP.

66.- ¿Cuál de los siguientes es un protocolo de enrutamiento?

- a) HTTPS.
- b) OSPF.
- c) TCP.
- d) IP.

67.- ¿Cuál de las siguientes es una característica del protocolo de transporte TCP?

- a) Es orientado a conexión.
- b) No proporciona control de flujo.
- c) No garantiza la entrega de los datagramas.
- d) No envía confirmaciones ni retransmisiones.

68.- ¿Cuál de los siguientes tipos de fibra óptica permite transmitir señales de telecomunicaciones a mayores distancias?

- a) Monomodo.
- b) Multimodo.
- c) Supermodo.
- d) Ultramodo.

69.- ¿Cuál es el estándar que normaliza la tecnología de LAN inalámbrica conocida comercialmente como Wi-Fi ?

- a) 802.3.
- b) 802.11be.
- c) Tetra.
- d) POSIX.

70.- ¿Qué componente de la arquitectura de red del protocolo LoRaWAN recibe las señales de los dispositivos finales?

- a) El concentrador.
- b) El multiplexor.
- c) El gateway.
- d) El servidor de red.

71.- ¿Cuál de los siguientes protocolos se usa para autenticar y cifrar paquetes en una VPN?

- a) VPNenc.
- b) VPNsec.
- c) IPenc.
- d) IPsec.

72.- ¿Qué protocolo de señalización se utiliza en sistemas de videoconferencia?

- a) SIP.
- b) VIP.
- c) MIP.
- d) RIP.

73.- ¿Qué registro DNS hace corresponder un nombre de host con una dirección IPv6?

- a) A.
- b) AA.
- c) AAA.
- d) AAAA.

74.- ¿Cuál de los siguientes es un algoritmo de cifrado simétrico?

- a) SHA.
- b) MD5.
- c) AES.
- d) RSA.

75.- ¿Es posible utilizar los certificados electrónicos de la versión física del DNI electrónico , desde un dispositivo móvil?

- a) No, ya que las claves privadas se encuentran almacenadas en el chip criptográfico y nunca pueden salir de él.
- b) No, ya que los dispositivos móviles disponibles en el mercado no cuentan con un lector incorporado de tarjetas inteligentes.
- c) Sí, siempre que el dispositivo móvil cuente con interfaz NFC y el DNI sea al menos de la versión 3.0.
- d) Sí, vía Wi-Fi.

76.- ¿Qué estándar define los objetos y tipos de datos usados en una PKI?

- a) X.500.
- b) X.501.
- c) X.509.
- d) X.510.

77.- ¿Qué tiene un efecto jurídico equivalente al de una firma manuscrita?

- a) Una firma electrónica cualquiera.
- b) Una firma electrónica cualificada.
- c) Una firma digital DSA.
- d) Una firma digital ECDSA.

78.- ¿Qué atributo identifica unívocamente una entrada en un árbol LDAP?

- a) UN (User Name).
- b) UN (Unique Name).
- c) CN (Common Name).
- d) DN (Distinguished Name).

79.- ¿Cuál de los siguientes es un objeto contenedor de eDirectory?

- a) Organización.
- b) Unidad organizativa.
- c) Dominio.
- d) Todos los anteriores.

80.- ¿Cuál de los siguientes es un principio básico del Esquema Nacional de Seguridad?

- a) Mínimo privilegio.
- b) Integridad y actualización del sistema.
- c) Diferenciación de responsabilidades.
- d) Continuidad de la actividad.

PREGUNTAS DE RESERVA

R1.- ¿Cuál de los siguientes mecanismos se utiliza en un servidor web para la generación de contenido dinámico, permitiendo que el servidor ejecute un programa externo para procesar una petición HTTP?

- a) Virtual Hosting.
- b) CGI (Common Gateway Interface).
- c) Keep-Alive.
- d) Pipelining.

R2.- Una aplicación desarrollada con un framework como React Native o Flutter, que permite utilizar una misma base de código para Android e iOS y acceder a funcionalidades nativas del dispositivo a través de un "puente", se clasifica como:

- a) Aplicación web.
- b) Aplicación nativa.
- c) Aplicación híbrida.
- d) Aplicación web progresiva (PWA).

R3.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en relación con un NGFW o cortafuegos de nueva generación?

- a) Puede realizar un análisis antivirus de las conexiones.
- b) Puede permitir o bloquear el acceso a un recurso en función de la identidad de un usuario previamente autenticado.
- c) Pueden analizar las características del tráfico para determinar el protocolo de capa de aplicación que utiliza, pero no la aplicación de usuario que lo genera.
- d) Pueden descifrar el tráfico TLS para realizar inspección profunda del tráfico cifrado.

R4.- Según los artículos 62 y 105 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, la Cruz Roja Española está exenta:

- a) Del Impuesto sobre Bienes Inmuebles.
- b) Del Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

R5.- ¿Cuántos son en la actualidad los Estados miembros de la Unión Europea?

- a) 23.
- b) 25.
- c) 27.
- (d) 29.