



PREPARATIC XXX
SIMULACRO PRIMER EJERCICIO

8 de febrero de 2025

PRIMERA PARTE - TEMAS ESPECÍFICOS

1. ¿A qué responden las siglas BAM en el contexto de cuadros de mando?

A) Business Analytics Management

B) Business Asset Management

C) Business Activity Monitoring

D) Business Application Modeling

Observaciones: BAM (Business Activity Monitoring) es un concepto utilizado en cuadros de mando para monitorear actividades de negocio en tiempo real, brindando información que permite tomar decisiones de manera ágil.

2. ¿Cuál de los siguientes no es un método dinámico de análisis de rentabilidad de inversiones?

A) VAN

B) Tasa de Valor Actual

C) Índice de Rentabilidad

D) Tasa de Rendimiento Contable

Observaciones: La Tasa de Rendimiento Contable no es un método dinámico de análisis de rentabilidad, ya que se basa en la evaluación de beneficios históricos en lugar de flujos de caja actualizados.

3. ¿Qué capa de iOS se encarga del manejo de ficheros?

A) Media Services

B) Core OS

C) Core Services

D) Cocoa Touch

Observaciones: En el sistema operativo iOS, la capa Core Services es responsable del manejo del sistema de archivos y otras funcionalidades esenciales que proporcionan servicios básicos a las aplicaciones. Entre estos servicios se incluye la gestión de datos a nivel de sistema de archivos, acceso a la red, y otros servicios fundamentales que no están directamente relacionados con la interfaz de usuario.

Por otro lado, la capa Core OS proporciona servicios de bajo nivel, como la gestión de memoria y acceso al hardware, mientras que Media Services y Cocoa Touch están relacionadas con las capacidades multimedia y la interfaz de usuario, respectivamente.

4. ¿Cuál es uno de los objetivos propuestos por la Brújula Digital 2030 en cuanto a la digitalización de los servicios públicos en Europa?

A) Acceso de todos los ciudadanos europeos a su historial médico electrónico

B) Cobertura del 100% de las zonas rurales con conectividad 5G

C) Reducir el número de especialistas en TIC a 10 millones para 2030

D) Producción europea del 30% de la fabricación mundial de semiconductores de punta y sostenibles

Observaciones: Uno de los objetivos de la Brújula Digital 2030 es que todos los ciudadanos europeos tengan acceso a su historial médico electrónico para garantizar un acceso eficiente y seguro a la información sanitaria.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una característica de las Pruebas de Conocimiento Cero (ZKP)?

A) Permiten que un usuario demuestre que conoce un secreto sin revelar el secreto.

B) Son siempre no interactivas, ya que no requieren ninguna comunicación.

C) Son un tipo de tecnología específica para la autenticación de contraseñas.

D) Requieren que el usuario revele parte de su secreto para completar el proceso.

Observaciones: Las Pruebas de Conocimiento Cero (ZKP) permiten demostrar la posesión de cierta información sin revelar el contenido de dicha información, lo cual se utiliza en varios contextos de seguridad

6. ¿Cuál de las siguientes especificaciones cubre aspectos relativos a Gobierno del dato?

A) ISO 27001

B) UNE 0077:2023

C) DCAT

D) COBIT 2019

Observaciones: La UNE 0077:2023 es una especificación que cubre aspectos relacionados con el Gobierno del dato, incluyendo la gestión y control del ciclo de vida de los datos.

7. Señale cuál de las siguientes opciones no es un tipo de Blockchain:

A) Blockchain privada

- B) Blockchain de consorcio
- C) Blockchain pública o no permissionada
- D) Blockchain federada**

Observaciones: No existe una categoría formal llamada Blockchain federada. Los principales tipos de blockchain incluyen la privada, pública y de consorcio.

8. ¿Que modelo de ciclo de vida de los sistemas de información se basa en la utilización de una notación rigurosa y matemática?

- A) Ciclo de vida ágil
- B) Modelo por etapas
- C) Basado en transformaciones

D) Metodos formales

Observaciones: Los métodos formales utilizan notación matemática rigurosa para especificar, desarrollar y verificar sistemas de software, a diferencia de otros modelos menos estrictos.

9. Señale cuál no se considera una herramienta de gestion de proyectos:

- A) Monday.com
 - B) Zoho Projects
 - C) Mattermost**
 - D) Wrike
-

Observaciones: Mattermost es una herramienta de comunicación en equipo similar a Slack, no una herramienta de gestión de proyectos como Monday.com, Zoho Projects, o Wrike.

10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente el concepto de acoplamiento en el desarrollo de software?

A) Un bajo acoplamiento entre módulos hace que los cambios en un módulo no afecten a otros.

B) Un alto acoplamiento facilita la comprensión y el mantenimiento del código

C) El acoplamiento promueve la dependencia entre módulos para mejorar la comunicación directa

D) El principio "Tell, Don't Ask" fomenta un acoplamiento alto para facilitar la interacción entre módulos

Observaciones: En el desarrollo de software, un bajo acoplamiento significa que los módulos tienen poca dependencia entre sí, facilitando el mantenimiento y la escalabilidad del sistema.

11. ¿Qué concepto en la informática cuántica permite que dos qubits estén correlacionados de manera que el estado de uno influya en el estado del otro, sin importar la distancia entre ellos?

A) Superposición

B) Colapso de la función de onda

C) Entrelazamiento

D) Teleportación cuántica

Observaciones: En la informática cuántica, el entrelazamiento permite que dos qubits estén correlacionados de tal manera que el estado de uno influye en el otro, sin importar la distancia entre ellos.

12. ¿Cuál de las siguientes técnicas se utiliza para combinar dos o más ejecutables en un solo programa empaquetado, añadiendo capas de ofuscación y cifrado?

A) Packers

B) Wrappers

C) Droppers

D) Cripters

Observaciones: Los packers se utilizan para combinar ejecutables y añadir capas de ofuscación y cifrado, dificultando su análisis. Wrappers, droppers y cripters tienen funciones relacionadas, pero no coinciden exactamente con la descripción.

13. Según el artículo 16 del ENI, ¿cuál de los siguientes es un aspecto clave en las condiciones de licenciamiento de aplicaciones informáticas y documentación de titularidad de una Administración Pública?

A) La obligación de asistencia técnica por parte del cedente

B) La protección contra la apropiación exclusiva o parcial por parte de terceros

C) La garantía de funcionamiento sin errores por parte del cedente

D) La obligación de actualización continua por parte del cedente

Observaciones: El artículo 16 del ENI especifica que debe garantizarse la protección de aplicaciones informáticas para evitar la apropiación por parte de terceros, asegurando su uso público.

14. ¿Cuál de los siguientes servicios queda excluido de la regulación de la Ley General de Telecomunicaciones 11/2022 según el artículo 1?

A) Instalación de redes de comunicaciones electrónicas

B) Servicios de comunicación audiovisual

C) Equipos radioeléctricos

D) Prestación de servicios de comunicaciones electrónicas

Observaciones: Según el artículo 1 de la Ley General de Telecomunicaciones 11/2022, los servicios de comunicación audiovisual quedan excluidos de su regulación.

15. ¿Cuál es el propósito principal de MLOps en el contexto del aprendizaje automático?

A) Crear modelos de aprendizaje automático sin datos etiquetados.

B) Facilitar la implementación y gestión de modelos de aprendizaje automático en producción.

C) Desarrollar algoritmos de inteligencia artificial desde cero.

D) Crear gráficos de datos para visualizar patrones en un conjunto de datos.

Observaciones: MLOps se centra en la automatización, implementación, monitoreo y mantenimiento de modelos de aprendizaje automático en entornos de producción, asegurando que estos modelos sean escalables y gestionados de manera eficiente.

16. ¿Cuál de las siguientes herramientas se utiliza específicamente para realizar reconocimiento óptico de caracteres (OCR)?

A) TensorFlow

B) PyTorch

C) pytesseract

D) Matplotlib

Observaciones: pytesseract es una herramienta específica para realizar OCR y extraer texto de imágenes. TensorFlow y PyTorch son bibliotecas para el desarrollo de modelos de aprendizaje profundo, y Matplotlib es una biblioteca para la visualización de datos.

17. ¿Cuál de las siguientes etiquetas se introdujo en la versión HTML5?

A) **article**

B) div

C) table

D) font

Observaciones: <article> es una etiqueta introducida en HTML5 y se utiliza para definir contenido independiente y autónomo, como artículos de noticias o publicaciones de blog. <div> y <table> ya existían en versiones anteriores de HTML. también existía antes de HTML5, pero su uso ha sido desaconsejado en favor de CSS para manejar estilos de texto.

18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el uso de la cláusula WITH en SQL es correcta?

A) La cláusula WITH solo se puede usar para crear vistas temporales y no se puede utilizar en subconsultas.

B) WITH permite definir Common Table Expressions (CTEs), que son subconsultas temporales que pueden ser referenciadas dentro de la consulta principal.

C) WITH se utiliza únicamente para unir tablas de diferentes bases de datos y no tiene relación con subconsultas.

D) WITH solo se puede usar para definir funciones almacenadas dentro de una consulta SQL.

Observaciones: A) Falsa: La cláusula WITH se utiliza para definir CTEs, que son subconsultas temporales, no vistas temporales, y sí se pueden utilizar en subconsultas.

- B) Correcta: La cláusula WITH permite definir CTEs, que son subconsultas temporales y pueden ser referenciadas en la consulta principal.
- C) Falsa: WITH no se usa para unir tablas de diferentes bases de datos; su propósito es definir CTEs.
- D) Falsa: WITH no se usa para definir funciones almacenadas; su propósito es definir CTEs dentro de una consulta.

19. ¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente qué aporta Angular frente a utilizar únicamente JavaScript para el desarrollo web?

- A) Proporciona un entorno de ejecución para ejecutar JavaScript fuera del navegador.
- B) Facilita la creación de interfaces de usuario reactivas y estructuradas mediante componentes y proporciona un sistema de enlace de datos bidireccional, así como una arquitectura modular para gestionar proyectos grandes de forma eficiente.**
- C) Permite compilar aplicaciones de JavaScript en código binario para mejorar el rendimiento.
- D) Añade funcionalidades nativas para el desarrollo de aplicaciones móviles en Android e iOS.

Observaciones: A) Incorrecta. Angular no es un entorno de ejecución como Node.js, sino un framework web basado en TypeScript.

B) Correcta. Angular estructura aplicaciones con componentes, permite data binding bidireccional y facilita el desarrollo modular en proyectos grandes.

C) Incorrecta. Angular no compila JavaScript a código binario, aunque usa compilación AOT para optimización.

D) Incorrecta. Angular no proporciona funciones nativas para Android o iOS, aunque se puede usar con Ionic o NativeScript para apps híbridas.

20. En un proyecto, la Actividad B tiene un Inicio Temprano (IT) de 8 días, un Fin Temprano (FT) de 12 días, un Inicio Tardío (ITa) de 10 días y un Fin Tardío (FTa) de 14 días. ¿Cuál es la holgura total de la Actividad B?

- A) 0 días
- B) 2 días**

C) 4 días

D) 6 días

Observaciones: La holgura total se puede calcular de dos maneras:

ITa - IT: 10 días (Inicio Tardío) - 8 días (Inicio Temprano) = 2 días.

FTa - FT: 14 días (Fin Tardío) - 12 días (Fin Temprano) = 2 días.

21. ¿Cuál de las siguientes direcciones IP no pertenece al rango de direcciones privadas en IPv4?

A) 192.168.1.10

B) 172.16.5.25

C) 10.0.0.1

D) 172.32.0.15

Observaciones: En IPv4, las direcciones privadas se encuentran en los siguientes rangos:

10.0.0.0 - 10.255.255.255

172.16.0.0 - 172.31.255.255

192.168.0.0 - 192.168.255.255

La dirección 172.32.0.15 no está dentro de estos rangos, ya que el rango privado correspondiente comienza en 172.16 y termina en 172.31. Las demás opciones (a, b y c) pertenecen a rangos de direcciones privadas.

22. En el framework Spring, ¿cuál es la principal diferencia entre @Component y @Repository?

A) @Repository maneja automáticamente las excepciones de la base de datos, mientras que @Component solo define un bean genérico.

B) @Component se usa únicamente para la capa de persistencia, mientras que @Repository se usa para la capa de servicios.

C) @Repository es para servicios RESTful, mientras que @Component es para controladores.

D) @Component y @Repository son completamente intercambiables y no tienen ninguna diferencia funcional.

Observaciones: Respuesta correcta: a) @Repository maneja automáticamente las excepciones de la base de datos, mientras que @Component solo define un bean genérico.

Explicación:

@Repository proporciona características adicionales para la capa de persistencia, como la conversión automática de excepciones de bases de datos en excepciones específicas de Spring (DataAccessException).

@Component es una anotación más general que marca un bean como gestionado por el contenedor de Spring, pero no tiene funcionalidades específicas para la capa de persistencia.

23. Durante el teletrabajo, tu organización utiliza Azure Active Directory para gestionar el acceso a las aplicaciones corporativas. ¿Cuál de las siguientes configuraciones te permitirá asegurar que solo se puede acceder a los recursos corporativos desde dispositivos gestionados por la empresa y ubicaciones específicas?

A) Configurar Azure AD con autenticación básica.

B) Implementar Directivas de Acceso Condicional (Conditional Access) en Azure AD.

C) Configurar Azure AD con autenticación de dos factores solamente.

D) Usar Azure AD Connect para sincronizar contraseñas desde el Active Directory local.

Observaciones: Respuesta correcta: b) Implementar Directivas de Acceso Condicional (Conditional Access) en Azure AD.

Explicación:

Las Directivas de Acceso Condicional permiten a las organizaciones definir reglas específicas para el acceso a las aplicaciones, basadas en factores como la ubicación, el estado del dispositivo y el usuario. Esto es especialmente útil en entornos de teletrabajo, ya que garantiza que solo se pueda acceder a los recursos corporativos desde dispositivos gestionados (con cumplimiento de políticas de seguridad) o desde ubicaciones aprobadas. Las demás opciones no proporcionan un control granular ni las capacidades de seguridad necesarias para restringir el acceso de esta manera.

24. Tu organización está migrando al entorno cloud y está evaluando el uso de distintos servicios en la nube. Se plantea utilizar SaaS (Software como Servicio) para sus aplicaciones empresariales, PaaS (Plataforma como Servicio) para el desarrollo de nuevas aplicaciones, e IaaS (Infraestructura como Servicio) para alojar servidores virtuales y almacenamiento. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente estos servicios y su uso?

A) SaaS proporciona una plataforma para que los desarrolladores creen aplicaciones, mientras que IaaS permite usar aplicaciones listas para el usuario final y PaaS se encarga de la infraestructura virtual.

B) IaaS se utiliza para ejecutar servidores y almacenamiento virtuales, PaaS ofrece un entorno de desarrollo completo, y SaaS proporciona aplicaciones listas para el uso del usuario final, como correo electrónico o CRM.

C) PaaS permite utilizar aplicaciones empresariales como Office 365, IaaS proporciona un entorno de desarrollo basado en la nube, y SaaS permite gestionar servidores virtuales.

D) SaaS ofrece infraestructura virtual para alojar aplicaciones, PaaS se utiliza para gestionar la infraestructura y IaaS permite a los usuarios ejecutar aplicaciones finales.

Observaciones: b) IaaS se utiliza para ejecutar servidores y almacenamiento virtuales, PaaS ofrece un entorno de desarrollo completo, y SaaS proporciona aplicaciones listas para el uso del usuario final, como correo electrónico o CRM.

Explicación:

IaaS (Infrastructure as a Service): Proporciona recursos de infraestructura en la nube, como servidores virtuales, almacenamiento y redes. Permite a las organizaciones ejecutar sus propias aplicaciones y servicios sin gestionar físicamente la infraestructura subyacente.

PaaS (Platform as a Service): Proporciona un entorno completo de desarrollo y despliegue

en la nube, incluyendo herramientas y servicios como bases de datos, servidores de aplicaciones y entornos de desarrollo. Ideal para desarrolladores que quieren crear, probar y desplegar aplicaciones sin gestionar la infraestructura.

SaaS (Software as a Service): Proporciona aplicaciones listas para el usuario final, que se acceden a través de la web. Ejemplos típicos incluyen aplicaciones de correo electrónico (como Outlook o Gmail), herramientas de colaboración (como Microsoft Teams), y software CRM (como Salesforce).

25. ¿Cuál de los siguientes niveles de Tier garantiza una disponibilidad del 99.982% y cuenta con múltiples líneas de distribución eléctrica y refrigeración, pero no tolera fallos de componentes sin interrumpir el servicio?

A) Tier I

B) Tier II

C) Tier III

D) Tier IV

Observaciones: A) Tier I - Disponibilidad del 99.671%, con un solo camino de distribución y sin redundancia de componentes.

B) Tier II - Disponibilidad del 99.741%, con un solo camino de distribución, pero con algunos componentes redundantes.

C) Tier III - Disponibilidad del 99.982%, con múltiples líneas de distribución y capacidad de mantenimiento concurrente, pero sin tolerancia a fallos.

D) Tier IV - Disponibilidad del 99.995%, con tolerancia total a fallos en todos los componentes críticos.

Respuesta correcta: C) Tier III

Justificación: Según el estándar ANSI/TIA-942, los centros de datos clasificados como Tier III tienen una disponibilidad del 99.982%, con múltiples líneas de distribución eléctrica y sistemas de refrigeración. Este nivel permite el mantenimiento concurrente, lo que significa que se pueden realizar tareas de mantenimiento sin interrumpir el servicio. Sin embargo, a diferencia del Tier IV, el Tier III no tolera fallos en todos los componentes críticos, por lo que una falla importante aún puede interrumpir el servicio.

26. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la tecnología NFC en cuanto a su alcance y uso?

A) NFC permite la transferencia de datos a una distancia de hasta 10 metros y es ideal para redes Wi-Fi de alta velocidad.

B) NFC opera a una distancia de unos pocos centímetros y se utiliza principalmente en sistemas de pago, identificación y transferencias de datos de baja velocidad.

C) NFC requiere contacto directo entre dispositivos y permite la transferencia de grandes archivos en segundos.

D) NFC funciona a través de una conexión por Bluetooth, lo que permite emparejar dispositivos a distancia para transferencias de datos rápidas.

Observaciones: Respuesta correcta: B) NFC opera a una distancia de unos pocos centímetros y se utiliza principalmente en sistemas de pago, identificación y transferencias de datos de baja velocidad.

Justificación: La tecnología NFC funciona a una distancia de aproximadamente 4 cm y es comúnmente utilizada para realizar pagos sin contacto, transferencias de datos sencillas, e identificación mediante tarjetas y dispositivos compatibles. La corta distancia aumenta la seguridad en aplicaciones sensibles, como pagos móviles. A diferencia de tecnologías como Bluetooth, NFC no requiere emparejamiento manual ni tiene un alcance amplio.

27. En un entorno de almacenamiento SAN, ¿Qué representa un LUN?

A) Una dirección IP asignada a un servidor en la red SAN.

B) Un identificador único asignado a una unidad lógica de almacenamiento para definir volúmenes y controlar el acceso.

C) Un protocolo de seguridad utilizado para proteger datos en la red SAN.

D) Un sistema de archivos específico utilizado para formatear discos duros en un entorno NAS.

Observaciones: Respuesta correcta: B) Un identificador único asignado a una unidad lógica de almacenamiento para definir volúmenes y controlar el acceso.

Justificación:

En el contexto de una red SAN, un LUN identifica una partición específica de almacenamiento, permitiendo a los administradores asignar espacio de almacenamiento controlado y accesible a servidores o aplicaciones específicas.

28. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente cómo funcionan los contenedores en comparación con las máquinas virtuales?

A) Los contenedores requieren un sistema operativo completo y consumen más recursos que las máquinas virtuales.

B) Los contenedores comparten el kernel del sistema operativo host

C) Los contenedores necesitan un hipervisor para su ejecución, igual que las máquinas virtuales.

D) Los contenedores permiten el aislamiento entre aplicaciones y se ejecutan directamente sobre el hardware.

Observaciones: Respuesta correcta: B) Los contenedores comparten el kernel del sistema operativo host, lo que los hace más ligeros y eficientes que las máquinas virtuales.

Justificación:

La opción C no es correcta porque los contenedores no requieren un hipervisor para su ejecución. A diferencia de las máquinas virtuales, que necesitan un hipervisor (como VMware o Hyper-V) para gestionar la virtualización de hardware, los contenedores se ejecutan directamente sobre el sistema operativo host, compartiendo su kernel. Esto les permite ser más ligeros y eficientes, ya que no necesitan virtualizar un sistema operativo completo para cada instancia.

Por otro lado, la opción D tampoco es correcta, ya que los contenedores no se ejecutan directamente sobre el hardware, sino que dependen del sistema operativo host para gestionar los recursos de hardware y proporcionar el aislamiento necesario

29. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe la relación entre REST y la arquitectura SOA (Service-Oriented Architecture)?

A) REST es un protocolo obligatorio en SOA

B) REST es un estilo de comunicación que puede ser utilizado dentro de una arquitectura SOA para crear servicios ligeros y escalables.

C) REST solo se utiliza para implementar servicios monolíticos y no es compatible con SOA.

D) REST y SOA son incompatibles debido a sus diferencias en protocolos y arquitectura.

Observaciones: Respuesta correcta: B) REST es un estilo de comunicación que puede ser utilizado dentro de una arquitectura SOA para crear servicios ligeros y escalables.

Justificación:

Opción A es incorrecta porque REST no es un protocolo obligatorio en SOA. Aunque REST es comúnmente utilizado en SOA por su simplicidad y eficiencia, SOA es agnóstica en cuanto al protocolo.

Opción C es incorrecta porque REST no se limita a servicios monolíticos. Es ampliamente utilizado para implementar servicios distribuidos y se adapta bien a los principios de SOA.

Opción D es incorrecta porque REST y SOA son perfectamente compatibles, ya que REST se puede utilizar como un estilo de comunicación para implementar servicios en una arquitectura SOA. REST, debido a su ligereza y facilidad de implementación, es una opción popular dentro del enfoque de SOA.

30. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una intranet?

A) Una intranet es una red privada utilizada exclusivamente dentro de una organización para compartir información y recursos de manera segura.

B) Una intranet es una red privada que conecta una organización con sus proveedores y clientes externos.

C) Una intranet es una red pública que permite el acceso a información confidencial desde cualquier parte del mundo.

D) Una intranet es una red interna diseñada para brindar acceso al público general a los servicios y datos de la organización.

Observaciones: Respuesta correcta: A) Una intranet es una red privada utilizada exclusivamente dentro de una organización para compartir información y recursos de manera segura.

Justificación:

Opción B es incorrecta porque la definición corresponde a una extranet, que extiende el acceso a usuarios externos, como proveedores o clientes.

Opción C es incorrecta porque una intranet no es una red pública; se trata de una red privada destinada al uso interno de la organización.

Opción D es incorrecta porque una intranet no está diseñada para el acceso del público general, sino exclusivamente para empleados de la organización.

Una intranet facilita la comunicación y el acceso a recursos de manera segura para los empleados de la organización.

31. ¿Cuál de los siguientes proyectos representa un esfuerzo conjunto entre UN/CEFACT y OASIS para desarrollar un marco estándar de comercio electrónico basado en XML?

A) UN/EDIFACT ISO9735

B) ebXML-ISO

C) UMM Technical Specification

D) XML Naming and Design Rules

Observaciones: UN/EDIFACT ISO9735 se basa en el intercambio electrónico de datos (EDI). UMM Technical Specification es una metodología de modelado de procesos comerciales. XML Naming and Design Rules son una especificación técnica de OASIS no un marco ni una colaboración directa con UN/CEFACT

32. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el algoritmo RSA es correcta?

A) La clave pública de RSA se compone del módulo n y el exponente d

B) El algoritmo RSA se basa en la dificultad de resolver el problema de logaritmos discretos

C) En RSA, los valores de p y q deben ser números primos y no se deben revelar

D) RSA utiliza solo la clave pública para cifrar y descifrar mensajes

Observaciones: La clave pública de RSA se compone del módulo n y el exponente e . RSA se basa en la dificultad de factorizar números grandes. RSA utiliza la clave pública para cifrar y la clave privada para descifrar

33. ¿Qué requisito debe cumplirse en una actuación administrativa automatizada según el artículo 41 de la Ley 40/2015?

A) Debe ser realizada en parte por un empleado público

B) Debe ser realizada completamente por medios electrónicos sin intervención de un empleado público.

C) Debe ser realizada en colaboración entre varios órganos sin especificar responsabilidades.

D) Debe incluir una firma electrónica manual para ser válida

Observaciones: El artículo 41 de la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público en España regula las actuaciones administrativas automatizadas, definiéndolas como aquellas que son llevadas a cabo íntegramente por medios electrónicos y sin intervención humana directa de un empleado público.

34. ¿Cuál es una de las funciones principales del nodo eIDAS en el marco de la identificación electrónica transfronteriza en la Unión Europea?

A) Proveer números de identificación nacional únicos a los ciudadanos de la UE

B) Servir como punto de conexión para la interoperabilidad de los sistemas de identificación electrónica entre Estados miembros

C) Verificar manualmente la identidad de los ciudadanos en las solicitudes transfronterizas

D) Proporcionar certificación de identidad exclusivamente a ciudadanos españoles

Observaciones: En el marco del Reglamento eIDAS (Electronic Identification, Authentication and Trust Services), el nodo eIDAS es una infraestructura que facilita la interoperabilidad de los sistemas de identificación electrónica entre los Estados miembros de la Unión Europea

35. ¿Cuál es una de las responsabilidades del encargado del tratamiento según el RGPD en relación con el Registro de Actividades de Tratamiento (RAT)?

A) Definir el nivel de granularidad en el análisis de riesgos

B) Llevar y mantener actualizado el Registro de Actividades de Tratamiento (RAT)

C) Obtener el consentimiento explícito de los usuarios para todas las actividades de tratamiento

D) Identificar únicamente las actividades de tratamiento de alto riesgo

Observaciones: Definir el nivel de granularidad en el análisis de riesgos es generalmente responsabilidad del responsable del tratamiento. Obtener el consentimiento explícito es requerido solo en casos específicos de tratamiento, y típicamente es responsabilidad del responsable del tratamiento. Identificar solo las actividades de alto riesgo no cumple con la obligación general de documentar todas las actividades de tratamiento.

36. ¿Cuál es una de las principales funciones de SAML en entornos de servicios web?

A) Proporcionar un formato de cifrado para proteger los datos en reposo

B) Permitir el acceso a múltiples sitios web sin necesidad de autenticación repetida

C) Gestionar el almacenamiento de contraseñas de los usuarios en los proveedores de servicios

D) Definir políticas de privacidad para sitios web

Observaciones: SAML no se enfoca en el cifrado de datos en reposo, sino en la transmisión segura de credenciales. No gestiona el almacenamiento de contraseñas. No define políticas de privacidad, sino que es un protocolo para la autenticación y autorización entre sistemas distribuidos.

37. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la tecnología GPON y su implementación en redes FTTH?

A) En una red GPON, la transmisión de datos descendente utiliza multiplexación por división de frecuencia (FDM), mientras que la transmisión ascendente se realiza mediante multiplexación por división en el tiempo (TDM).

B) La tecnología GPON en redes FTTH permite alcanzar distancias de hasta 60 km entre el OLT y el ONT, gracias a la ausencia de equipos activos intermedios.

C) GPON implementa control de acceso múltiple TDMA en sentido descendente, permitiendo a cada ONT recibir solo los datos que le corresponden en su asignación temporal.

D) La capacidad de transmisión en GPON es simétrica, ofreciendo 2,5 Gbps tanto en el enlace descendente como en el ascendente.

38. ¿Cuál de los siguientes NO es un algoritmo común de paginación de Sistema Operativo?

A) FIFO

B) NRU

C) LRU

D) LIFO

Observaciones: ASTIC. Tema 59. Sección 2.2.2, subapartado paginación pura.

Algoritmos: FIFO, NRU, LRU, NFU, LFU, aleatoria, ...

https://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo_de_reemplazo_de_p%C3%A1ginas

39. ¿Qué comando linux se debe emplear para obtener información del espacio total, usado y disponible en los sistemas de archivos montados?

A) du

B) df

C) ls

D) mount

Observaciones: <https://www.swhosting.com/es/blog/como-revisar-el-espacio-en-disco-en-linux-con-df-y-du>
<https://desarrolloweb.com/faq/383.php>

40. ¿Cuál de las siguientes NO es una edición Windows Server 2022?

A) Foundation

B) Standard

C) Datacenter

D) Azure Datacenter

Observaciones: <https://learn.microsoft.com/es-es/windows-server/get-started/editions-comparison?pivots=windows-server-2022>

41. ¿Qué niveles de aislamiento entre transacciones de base de datos evitará la aparición de "lectura sucia"?

A) Sólo nivel de aislamiento "Serializable"

B) Niveles de aislamiento "Lectura no comprometida", "Lectura repetible" y "Serializable"

C) Niveles de aislamiento "Lectura comprometida", "Lectura repetible" y "Serializable"

D) Sólo niveles de aislamiento "Lectura repetible" y "Serializable"

Observaciones: Preparatic TEMA 63:

<https://drive.google.com/drive/folders/165bws8eBWr0AljfdeYuMnRycKqx9DiNU>

Sección: Conceptos de transacción y concurrencia

42. ¿Qué es NuGet?

A) Herramienta que muestra información sobre los enlaces de ensamblado para ayudarle a diagnosticar por qué .NET Framework no puede encontrar un ensamblado en tiempo de ejecución

B) Herramienta que ayuda a los proveedores de herramientas y desarrolladores de aplicaciones encontrar y corregir errores en los programas que tienen como destino Common Language Runtime de .NET Framework

C) Mecanismo que permite desarrollar e integrar modelos personalizados de machine learning en aplicaciones .NET

D) Mecanismo compatible con Microsoft para compartir código que define cómo se crean, hospedan y consumen paquetes en .NET

Observaciones: Referencias:

<https://learn.microsoft.com/es-es/dotnet/framework/tools/>

<https://learn.microsoft.com/es-es/nuget/what-is-nuget>

<https://aws.amazon.com/es/what-is/net/>

43. ¿Qué significan las siglas “PAS” en el contexto vinculado a Red SARA?

A) Punto de Acceso a la Red SARA

B) Punto de Acceso Seguro

C) Proveedor de Acceso a la Red SARA

D) Proveedor de Acceso al Servicio

Observaciones: ASTIC: Tema: Las redes públicas de transmisión de datos. La red SARA. La red sTESTA. Planificación y gestión de redes
Sección: 3.4.2 Proveedor de acceso (PAS)

44. ¿Cuál es la máxima velocidad de descarga acorde al estándar DOCSIS 3.1?

- A) 200 Mbps
- B) 1Gbps
- C) 6 Gbps
- D) 10 Gbps**

Observaciones: ASTIC: Tema: Telecomunicaciones por cable (CATV). Estructura de la red de cable. Operadores del mercado. Servicios de red
Sección 3.2: DOCSIS. Evolución y características principales

45. Indique cuál de los siguientes NO es un framework de desarrollo basado en PHP:

- A) Laravel
- B) CodeIgniter
- C) Thymeleaf**
- D) Phalcon

46. Las licencias libres con copyleft robusto:

- A) No cumplen las cuatro libertades de software libre
- B) Cumplen las cuatro libertades de software libre y además sus obras derivadas que se distribuyan deben cumplir estas libertades**
- C) Cumplen las cuatro libertades de software libre, pero sus obras derivadas que se distribuyan no tienen que cumplir necesariamente estas libertades
- D) Cumplen las cuatro libertades de software libre, pero sus obras derivadas que se distribuyan no cumplen en ningún caso estas libertades

47. ¿Qué clasificación corresponde mejor a un CRM (Customer Relationship Management)?:

- A) operativo o de investigación
- B) experimental o analítico
- C) experimental, de investigación o colaborativo
- D) operativo, analítico o colaborativo**

48. Entre los tipos de e-Learning se encuentra el u-Learning (Ubiquitous learning), que hace referencia a:

- A) Cualquier actividad educativa que utiliza dispositivos electrónicos para llevar a cabo la formación
- B) Inclusión de educación presencial y e-learning
- C) Uso de los dispositivos móviles en la enseñanza
- D) Posibilidad de ejercer la enseñanza en cualquier momento y situación, a través de distintos medios electrónicos**

49. Señale cuál NO es un componente principal de un SIG (Sistema de Información Geográfica):

- A) Tiempo**
- B) Datos
- C) Software
- D) Métodos

50. En relación con los servicios de directorio, en el modelo X.500 el elemento que hace de punto de acceso al directorio para los usuarios, y además es el encargado de almacenar y gestionar parte de las entradas del directorio es:

- A) Directory Information Tree (DIT)
- B) Directory Information Base (DIB)

C) Directory System Agent (DSA)

D) Directory User Agent (DUA)

51. Según el artículo 11 de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, ante la comisión de infracciones graves y muy graves en materia de reutilización, se podrá sancionar con la prohibición de reutilizar documentos sometidos a licencia durante un periodo de tiempo entre:

A) 1 y 5 años

B) 1 y 20 años

C) 5 y 10 años

D) 5 y 20 años

52. Indique cuál de los siguientes perfiles directivos de la Administración General del Estado debe ser un funcionario de carrera:

A) Ministro

B) Secretario de Estado

C) Secretario General

D) Subdirector General

53. Señale la respuesta INCORRECTA en relación al CAU (Centro de Atención a Usuarios):

A) El CAU da soporte tecnológico a los usuarios

B) Existen 2 niveles en el CAU: el primer nivel, donde se recibe la petición del usuario y se intenta resolver, y el segundo nivel, donde el resto de áreas de la Unidad TIC se encargan de resolver la petición

C) El CAU es un servicio multicanal, es decir, se ofrecen distintos medios para hacer llegar las peticiones

D) ITIL es el estándar de referencia para la gestión del CAU

54. Entre las actividades de gestión de proyectos, según la metodología Métrica v3, se encuentra el Grupo de actividades de Seguimiento y Control (GPS), que comprende los procesos de:

- A) Análisis, Desarrollo, Construcción e Implantación y Aceptación del Sistema de Información
- B) Análisis, Desarrollo, Construcción, Implantación y Aceptación y Mantenimiento del Sistema de Información
- C) Análisis, Diseño, Construcción e Implantación y Aceptación del Sistema de Información
- D) Análisis, Diseño, Construcción, Implantación y Aceptación y Mantenimiento del Sistema de Información**

55. Indique cuáles de las siguientes garantías se han de incluir, con carácter general, en la contratación pública:

- A) La garantía definitiva**
- B) La garantía provisional y la definitiva
- C) La garantía definitiva y la complementaria de la definitiva
- D) La garantía provisional, la definitiva y la complementaria de la definitiva

Observaciones: La garantía provisional y la complementaria de la definitiva pueden ser obligatorias, pero sólo en determinadas circunstancias

56. Indique qué estándar se relaciona directamente con WIMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access):

- A) IEEE 802.11
- B) IEEE 802.15
- C) IEEE 802.16**
- D) IEEE 802.17

57. ¿Qué fase, dentro del modelo de Nolan inicial o modelo Nolan/Gibson, es aquella en la que el presupuesto de informática alcanza un volumen tan alto que hace que la dirección deba gestionarlo como otros más de la empresa?

A) Expansión

B) Madurez

C) Formalización

D) Iniciación

58. Indica la respuesta CORRECTA respecto las diferencias entre la Alta dirección y la Dirección táctica en la pirámide de niveles de información de Laudon & Laudon

A) La Dirección táctica se encarga del diseño de los productos, mientras la Alta dirección maneja la información estratégica

B) La Alta dirección maneja la información estratégica mientras la Dirección táctica se encarga de la supervisión, control y coordinación

C) La Dirección táctica determina los objetivos mientras la Alta dirección supervisa el cumplimiento diario de estos objetivos

D) La Alta dirección supervisa, coordina y controla, mientras la Dirección táctica trata la información estratégica

59. ¿Cuál de los siguientes proyectos NO se engloba bajo la medida 11. Transformación Digital de la Administración de Justicia?

A) Laboratorio ciudadano de innovación tecnológica

B) Disponer de un Expediente Judicial Electrónico Sostenible

C) Administración de Justicia orientada al dato

D) Facilitar la intermediación digital, fe pública digital y teletrabajo

60. ¿Cómo se denomina, en una red MPLS, la tabla que relaciona la etiqueta de entrada con la etiqueta de salida?

A) FEC

B) LSP

C) LIB

D) LSR

61. ¿Cuál de los siguientes no se corresponde con un método de asignación de pesos a los criterios para la evaluación de alternativas en la teoría de decisión multicriterio discreta?

A) Método de la entropía

B) Método DELPHI

C) Método lexicográfico

D) Método SAATY

Observaciones: el método lexicográfico es un método de decisión, no establece pesos, sino un orden de prioridad entre los criterios sin asignarles valores numéricos específicos

62. A la hora de evaluar un servicio de hosting, ¿qué aspecto es fundamental para garantizar el cumplimiento con el Esquema Nacional de Seguridad y con el Reglamento General de Protección de Datos?

A) Contar con certificaciones reconocidas en seguridad de la información, como ISO 27001 o ENS

B) Implementar medidas técnicas y organizativas sólidas, como encriptación de datos en reposo y en tránsito, sistemas de detección de intrusiones y políticas de acceso restringido

C) Ofrecer informes de auditoría regulares y transparentes sobre las medidas de seguridad implementadas y los incidentes de seguridad gestionados.

D) Todas las anteriores.

Observaciones: Todas las opciones son importantes y complementarias. Un servicio de hosting que cumpla con el ENS y el RGPD debe combinar certificaciones, medidas técnicas sólidas, transparencia y un enfoque legal riguroso

63. ¿Cuál de las siguientes licencias obliga a compartir las modificaciones hechas al código fuente cuando se utiliza para ofrecer un servicio por internet?

A) MIT

B) AGPL

C) EUPL

D) BSD

Observaciones: La AGPL requiere que las modificaciones al software sean compartidas bajo la misma licencia, incluso cuando el software se utiliza para proporcionar un servicio a través de una red.

64. ¿De qué hablamos cuando desde la concepción de un sistema se busca que pueda ser utilizado por el mayor número posible de personas?

A) Usabilidad

B) Diseño centrado en el usuario

C) Accesibilidad

D) Diseño Adaptativo

Observaciones: La accesibilidad podríamos decir que es la consecuencia del Diseño Universal. En el Diseño Universal, se busca la inclusión desde el principio. La accesibilidad a menudo se implementa como una adaptación posterior

65. El fichero de contenido es uno de los elementos que debe incluir un documento electrónico, según la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico. ¿Cómo puede ser tratado el fichero de contenido?

A) En formato XML

B) Codificado en base64

C) Referenciado

D) Todos los anteriores

66. Señale la opción correcta

A) El protocolo SIP es mantenido por la ITU

B) SIP es más fácil de extender que H.323, gracias a su diseño modular

C) Los mensajes de SIP siguen un formato binario, y H.323 usa mensajes basados en texto, como HTTP.

D) SIP obliga a que todos los terminales soporten G.711, mientras que H.323 no impone ninguna obligación

Observaciones: SIP es más simple, flexible y extensible

67. Según INCIBE, ¿Cuál no es una de las fases del Plan de Continuidad de Negocio?

A) Análisis de la Organización.

B) Determinación de la Estrategia de Continuidad.

C) Respuesta a la Contingencia.

D) Plan de Determinación.

68. ¿Cuáles son las especificaciones base para definir el protocolo de comunicaciones H.323?

A) H.225.0, H.245 Y H.323

B) H.226, H323 y H244

C) H226, H323 y H246

D) H323, H245 y H242

69. Cuatro elementos principales de SAML 2.0

- A) Protocols, Bindings, Profiles y ACKs.
- B) Protocol, Checksum, Binding, Profiles.
- C) Assertions, Protocol, ACKs, SSO.
- D) Assertions, Protocols, Binding y Profiles.**

70. En la Virtualización ...

- A) El tipo 1, alojado o hosted se ejecuta en el entorno convencional de un sistema operativo anfitrión instalado en la máquina física.
- B) Oracle VM VirtualBox, VMWARE Workstation , MUQE son ejemplos de virtualización tipo 2.
- C) VVMARE ESXi se ejecuta directamente sobre el hardware y permite gestionar los accesos de los diferentes sistemas invitados a los recursos.**
- D) La mejor administración de la infraestructura no es una ventaja.

71. En la siguiente relación entre capas del modelo OSI y su unidad de datos, se ha colado una errata. Indíquela.

- A) Presentación: PPDU.
- B) Transporte: Paquete.**
- C) Enlace: Trama.
- D) Física: Bit.

Observaciones: Paquete es la unidad de datos de la capa de red.

72. Según el proceso de análisis de riesgos en la metodología Magerit, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es Falsa?

A) La valoración de las amenazas se basa en la probabilidad de ocurrencia y el daño potencial al activo.

B) La caracterización de las salvaguardas solo incluye su identificación, sin necesidad de valorarlas.

C) La estimación del estado de riesgo final incluye tanto el impacto residual como el riesgo residual después de aplicar salvaguardas.

D) La identificación de dependencias entre activos permite entender la seguridad de los activos en función de su relación jerárquica.

Observaciones: En la metodología Magerit, la caracterización de las salvaguardas incluye tanto su identificación como su valoración.

73. ¿Cuál de las siguientes guías NO forma parte de la serie 800 del CCN-STIC relacionada con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?

A) CCN-STIC-802. Auditoría del ENS.

B) CCN-STIC-803. Valoración de Sistemas en el ENS.

C) CCN-STIC-812. Evaluación de Seguridad para Aplicaciones Locales.

D) CCN-STIC-824. Informe nacional del estado de seguridad de los sistemas TIC.

Observaciones: La guía CCN-STIC-812. Evaluación de Seguridad para Aplicaciones Locales no existe en la lista oficial de guías de la serie 800 del CCN-STIC para el ENS.

74. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el sistema ORVE es Falsa?

A) ORVE permite el intercambio de registros electrónicos con otros organismos a través de la plataforma SIR.

B) ORVE puede ser utilizado para digitalizar documentos en papel presentados en oficinas de registro y enviarlos electrónicamente al destino correspondiente.

C) Para utilizar ORVE, es obligatorio firmar un Acuerdo de Adhesión con el organismo competente

D) ORVE permite la gestión de Oficinas de Registro únicamente en el ámbito de la Administración Central, excluyendo las EE.LL.

Observaciones: ORVE es utilizado ampliamente no solo en la Administración Central, sino también en las Entidades Locales

75. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una categoría de miembro de la ISO (International Organization for Standardization)?

A) De pleno derecho

B) Natos

C) Correspondientes

D) Suscritos

Observaciones: Los miembros de pleno derecho están asociados con la IEC

76. ¿Cuál de las siguientes características es exclusiva de los sistemas Grid Computing y no se aplica a los sistemas de Clustering?

A) Operan con nodos de computación interconectados en una red de altas prestaciones en un entorno controlado.

B) Permiten la agregación dinámica y en tiempo real de recursos distribuidos geográficamente, según disponibilidad y requerimientos de calidad.

C) Se comportan de cara a los sistemas externos como un único recurso computacional.

D) Son arquitecturas paralelas que permiten escalabilidad y distribución de tareas en múltiples nodos de computación.

Observaciones: La característica de agregación dinámica y en tiempo real de recursos distribuidos geográficamente es exclusiva de Grid Computing

77. En el contexto de un sistema IoT, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre los elementos que lo componen es Falsa?

A) Los sensores son responsables de recoger datos del entorno y deben ser identificados de manera única mediante una dirección IP.

B) Los gateways solo se encargan de enrutar los datos, sin realizar ninguna forma de procesamiento o transformación de la información.

C) Las aplicaciones son esenciales para el uso adecuado de los datos recolectados y pueden incluir análisis avanzados y visualización de datos.

D) Los procesadores tienen la función principal de extraer información relevante de los datos en bruto capturados por los sensores, actuando como el "cerebro" del sistema IoT.

Observaciones: Muchos gateways modernos también pueden realizar ciertas funciones de procesamiento o transformación de datos antes de enviarlos a su destino

78. En ITIL 4, el Sistema de Valor del Servicio (SVS) integra la Cadena de Valor del Servicio (CVS) como su núcleo. Dentro de la CVS, la actividad de 'Obtener/Construir' interactúa con diversos componentes del sistema. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones representa el riesgo más significativo si esta actividad falla?

A) Los productos y servicios no cumplirán con las expectativas de las partes interesadas debido a la falta de alineación con los objetivos de negocio.

B) Los componentes del servicio no estarán disponibles en el momento ni lugar adecuados, afectando la entrega oportuna de los servicios.

- C) Los servicios no podrán ser mejorados ni optimizados de forma efectiva.
- D) La transparencia y la comunicación con los usuarios finales se verán afectadas, generando insatisfacción en la prestación del servicio.

Observaciones: B) Los componentes del servicio no estarán disponibles en el momento ni lugar adecuados, afectando la entrega oportuna de los servicios.

Explicación:

- a) FALSA. La definición aplica a la actividad de Diseño y Transición
- c) FALSA. La definición aplica a la actividad de Mejorar
- d) FALSA. La definición aplica a la actividad de Interactuar/Comprometer

79. ¿Cuál de los siguientes es uno de los factores clave de calidad del software en el Modelo de McCall?

- A) Facilidad de aprendizaje
- B) Compatibilidad
- C) Corrección**
- D) Disponibilidad

Observaciones: C) Corrección

Explicación: el resto de factores son inventados o pertenecen a los criterios que engloba a los factores

80. Dentro del marco ágil de Kanban, ¿cuál es uno de los principios clave para gestionar el flujo de trabajo?

- A) Limitar el número de tareas completadas
- B) Repriorizar las tareas según la retroalimentación del cliente
- C) Aumentar o reducir el tamaño del equipo en función del backlog

D) Limitar el trabajo en curso

Observaciones: D) Limitar el trabajo en curso

Explicación: Uno de los principios clave del método Kanban es limitar la cantidad de trabajo en curso para optimizar el flujo de trabajo

81. Según lo definido en el Agile Project Management framework, ¿cuál es el orden de las cinco fases que define?

A) Concebir > Especular > Explorar > Adaptar > Cerrar

B) Concebir > Explorar > Especular > Adaptar > Cerrar

C) Especular > Adaptar > Concebir > Explorar > Cerrar

D) Concebir > Adaptar > Explorar > Especular > Cerrar

82. ¿Cuál de los siguientes no es un principio básico en la auditoría informática?

A) Independencia

B) Autoridad

C) Transparencia de los resultados auditados hacia todo el personal

D) Evidencia suficiente y adecuada

Observaciones: C) Transparencia de los resultados auditados a todo el personal

Explicación: Los principios fundamentales en la auditoría informática incluyen la independencia y la autoridad, asegurando acceso total a la información relevante, así como la recolección de evidencia suficiente y adecuada. Sin embargo, la transparencia absoluta hacia todo el personal no es un principio clave, ya que el informe de auditoría se limita a las partes interesadas

83. ¿Qué elemento no forma parte de un diagrama de despliegue en UML?

- A) Nodo
- B) Artefacto
- C) Asociación
- D) Mensaje**

84. ¿Cuál de los siguientes no es un patrón de diseño de comportamiento?

- A) Proxy**
- B) Command
- C) Observer
- D) Visitor

Observaciones: A) Proxy

Explicación: Proxy es un patrón estructural

85. ¿Cuál de los siguientes no es un BPMS (Business Process Management Suite)?

- A) FlowMaster**
- B) Aris
- C) Bizagi
- D) Adonis

86. ¿Cuál de las siguientes estándares no está relacionado con la gestión de requisitos?

- A) ISO/IEC 25010
- B) ISO/IEC/IEEE 29148
- C) IEEE 830

D) ISO 14001

Observaciones: D) ISO 14001

Explicación: Proporciona un marco para que las organizaciones gestionen su responsabilidad ambiental de manera sistemática.

87. ¿En qué característica de calidad se engloba la Disponibilidad según el estándar ISO/IEC 25010?

A) Seguridad

B) Usabilidad

C) Fiabilidad

D) Eficiencia de desempeño

88. ¿Cuál de las siguientes actividades se clasifica como mantenimiento preventivo?

A) Actualización de sistemas operativos a nuevas versiones.

B) Reestructuración de programas para mejorar su mantenibilidad.

C) Implementación de nuevas funcionalidades debido a una nueva norma.

D) Captura y tratamiento de excepciones.

89. ¿Cuál de las siguientes NO es una técnica para reducir el sobreentrenamiento de las redes neuronales?

A) Aumento de datos

B) Dropout

C) Aumento del tamaño de la red

D) Parada temprana del entrenamiento (early stopping)

90. ¿En qué longitud de onda se sitúa la segunda ventana de transmisión en la fibra óptica monomodo?

A) 850

B) 1310

C) 1550

D) 1650

91. ¿Qué banda, anteriormente dedicada a la TDT, ha sido liberada para su uso en el 5G en el segundo dividendo digital?

A) 694-790 MHz

B) 507-600 MHz

C) 2,03-2,14 GHz

D) 15-16 GHz

92. ¿En qué topología de red todos los nodos se conectan a la red a través de un nodo central?

A) Bus

B) Estrella

C) Malla

D) Árbol

93. ¿Qué entidad desarrolló el estándar HTML?

A) W3C

B) ICANN

C) ISOC

D) IEEE

94. ¿Qué consecuencias tiene una mayor frecuencia de transmisión?

A) Mayor alcance, menor ancho de banda

B) Menor alcance, mayor ancho de banda

C) Mayor alcance, mayor ancho de banda

D) Menor alcance, menor ancho de banda

95. ¿Qué algoritmo utiliza JPG para comprimir los archivos de imagen?

A) Lempel-Ziv

B) Transformada de Fourier

C) Transformada del Coseno

D) Transformada de Wiener

96. ¿Qué punto de vista describe como se transforman los datos dentro del sistema?

A) Funcional

B) Estático

C) Dinámico

D) Analítico

97. ¿Cuál NO es una herramienta de desarrollo de interfaces de usuario?

A) GLADE

B) GTK+

C) WXWidgets

D) Django

98. ¿Cuál no es un perfil establecido en la metodología Metricav3?

A) Consultor

B) Auditor

C) Analista

D) Programador

99.Cuál de las siguientes herramientas es un repositorio de artefactos

A) Jmeter

B) Selenium

C) Jfrog

D) Maven

100. Según el Top 10 de OWASP de 2021, cuál el riesgo de seguridad más importante en aplicaciones web actualmente

A) Fallas criptográficas

B) Inyección

C) Pérdida de control de acceso

D) Fallos de registro y monitoreo

PREGUNTAS DE RESERVA

R1. Según el teorema de Nyquist, ¿cuál es número máximo de baudios por hercio que se pueden transmitir por un canal?

A) 0.5

B) 1

C) 2

D) No hay un límite establecido

R2. ¿Cuál de estas técnicas de estimación NO usa puntos de función para medir la complejidad de un software?

A) Albrecht

B) MARK II

C) COCOMO

D) Todas las anteriores usan puntos de función.

R3. ¿Cuál de estas afirmaciones sobre los comandos de Git es correcta?

A) Pull descarga una copia del código sin sustituir a la local

B) Fetch descarga una copia del código sin sustituir a la local

C) Fork crea una nueva rama de modificaciones que se fusionará con la rama principal

D) Update envía el código al servidor tras hacer el commit en local

R4. ¿Cuál de estos gestores de contenidos (CMS) usa tecnología Java?

A) OpenCMS

B) Drupal

C) Joomla

D) Wordpress

R5. ¿Cuál de los siguientes tipos de copia de seguridad, NO borra el bit de modificado al finalizar?

A) Incremental

B) Completa

C) Diferencial

D) Todas las anteriores eliminan el bit de modificado

SEGUNDA PARTE - TEMAS GENERALES

1. La segunda reforma constitucional:

- A) Se produjo en el año 1982.
- B) Se produjo en el año 1992.
- C) Se produjo en el año 2002.
- D) Se produjo en el año 2011.**

Observaciones: En 2011

2. El principio de independencia de los Jueces y Magistrados se proclama en:

- A) El artículo 3.1 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.
- B) El artículo 5.1 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.
- C) El artículo 117.1 de la Constitución Española.**
- D) El artículo 120.1 de la Constitución Española.

Observaciones: Artículo 117.1 C.E.

3. Indique cuál es CIERTA, según de la Constitución Española:

- A) Los Ayuntamientos están integrados por los Alcaldes, los Concejales y la Junta Local de Gobierno.
- B) Los Concejales serán elegidos por los vecinos del municipio mediante sufragio universal, igual, libre, directo y secreto.**
- C) Los Alcaldes serán elegidos por los vecinos del municipio mediante sufragio universal, igual, libre, directo y secreto.
- D) El municipio es una entidad local con personalidad jurídica propia.

Observaciones: Artículo 140 C.E.

4. De acuerdo con la Constitución Española, señale la afirmación CORRECTA:

- A) El Gobierno se compone del Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros y del Consejo de Ministros.
- B) Los órganos de la Administración del Estado son creados, regidos y coordinados por el Gobierno, las Cortes y el Consejo General del Poder Judicial.
- C) El Gobierno dirige la política interior y exterior, la Administración civil y militar y la defensa del Estado.**
- D) La Administración Pública sirve con objetividad los intereses generales y actúa de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y descoordinación, con sometimiento pleno a la ley y al Derecho.

Observaciones: Art. 97 C.E.

5. Indique la afirmación Falsa sobre el Parlamento Europeo:

- A) El Consejo Europeo está compuesto por los Jefes de Estado o de Gobierno de los Estados miembros de la Unión Europea.
- B) A las reuniones del Consejo de la Unión Europea asisten los ministros de los 27 Estados miembros de la Unión Europea.
- C) La Comisión Europea está compuesta por un miembro de cada uno de los 27 Estados miembros de la Unión Europea.
- D) El Parlamento Europeo tiene su sede solo en Bruselas y Luxemburgo**

Observaciones: Las sedes son Bruselas, Estrasburgo, y Luxemburgo

6. En el ámbito autonómico, dirigirá la Administración del Estado en el territorio de la Comunidad Autónoma y la coordinará, cuando proceda, con la administración propia de la Comunidad.

A) El Presidente de la Comunidad Autónoma.

B) El Presidente del Gobierno.

C) El Delegado del Gobierno.

D) El Subdelegado del Gobierno.

Observaciones: Art. 154 C.E.

7. Los Reales Decretos Legislativos:

A) Son normas con rango de ley dictadas por el Gobierno previa delegación legislativa de las Cortes Generales.

B) Son normas con rango de ley que una vez promulgadas necesitan su convalidación por las Cortes Generales.

C) Son normas reglamentarias dictadas por el Consejo de Ministros.

D) Se encuentran regulados en la Constitución Española en los artículos 62 a 65.

Observaciones: Artículo 82 C.E

8. La Ley 40/2015, de 1 de Octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público regula en su artículo 3 que la Administraciones Públicas sirven con objetividad los intereses generales y actuarán de acuerdo con unos principios entre los que NO se encuentran:

A) Eficacia y jerarquía.

B) Cooperación, colaboración y coordinación entre las Administraciones Públicas.

C) Descentralización y desconcentración.

D) Coordinación, con sometimiento pleno a la Constitución, a la Ley y al Derecho.

Observaciones: Art. 3 de la Ley 40/2015, de 1 de Octubre, LRJSP.

9. Según el artículo 112 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, contra las resoluciones y los actos de trámite, si estos últimos deciden directa o indirectamente el fondo del asunto, determinan la imposibilidad de continuar el procedimiento, producen indefensión o perjuicio irreparable a derechos e intereses legítimos, podrán interponerse por los interesados:

A) Los recursos de alzada y potestativo de reposición.

B) Los recursos de alzada y extraordinario de revisión.

C) Los recursos potestativo de reposición y extraordinario de revisión.

D) Exclusivamente el recurso de alzada.

Observaciones: Art. 112 Ley 39/2015

10. En los procedimientos de responsabilidad patrimonial:

A) El daño alegado sólo habrá de ser efectivo e individualizado con relación a una persona o grupo de personas.

B) El daño alegado habrá de ser efectivo, evaluable económicamente e individualizado con relación a una persona o grupo de personas.

C) El daño alegado solo habrá de ser efectivo y evaluable económicamente.

D) El daño alegado habrá de ser determinable, evaluable económicamente e individualizado con relación a una persona o grupo de personas.

Observaciones: Art. 32 Ley 40/2015

11. Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en relación con los contratos menores, una de las siguientes afirmaciones es FALSA. ¿Cuál?

A) En los contratos TIC el valor estimado será INFERIOR a 15.000 € (IVA no incluido).

B) La duración máxima de los contratos será de 1 año, no pudiendo ser prorrogables.

C) En la tramitación del expediente del contrato se exigirá el informe del órgano de contratación motivando la necesidad del contrato.

D) No se requerirá la aprobación del gasto, pero sí la incorporación al expediente de la factura correspondiente.

Observaciones: Se requiere aprobación del gasto

12. La Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal elevará al Gobierno un informe sobre el grado de cumplimiento de los objetivos de estabilidad presupuestaria y de deuda pública en los Presupuestos iniciales de las Administraciones Públicas:

A) Antes del 1 de abril.

B) Antes del 1 de octubre.

C) Antes del 31 de marzo.

D) Antes del 30 de septiembre.

Observaciones: Art. 17 L.O. 2/2012

13. De acuerdo con el artículo 11 de la Ley 40/2015, la encomienda de gestión:

A) No supone cesión de la titularidad de la competencia.

B) Otorga la competencia al encomendado.

C) Se prevé para la realización de actividades que no tengan carácter material o técnico.

D) Podrán tener por objeto prestaciones propias de los contratos regulados en la legislación de contratos del sector público, por razones de eficacia o cuando no se posean los medios técnicos idóneos para su desempeño

Observaciones: Art. 11 Ley 40/2015

14. La Agenda 2030 se basa en cinco dimensiones también conocidas como las 5P:

A) Personas, planeta, prosperidad, propósito y programa.

B) Personas, planeta, prosperidad, paz y partnership.

C) Personas, prosperidad, productividad, paz y propósito.

D) Personas, planeta, prosperidad, paz y productividad.

Observaciones: Agenda 2030

15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el PIB por sectores es CIERTA?

A) El sector primario representa alrededor del 10-15% del PIB.

B) El sector secundario representa el 20-25% del PIB y engloba la industria, la manufacturación, el transporte y la construcción.

C) El sector terciario, también conocido como el sector de servicios, representa alrededor del 70-75% del PIB.

D) El sector primario está en retroceso, mientras que los sectores secundario y terciario están al alza.

Observaciones: INE

16. ¿Cuál de las siguientes herramientas de cooperación se utilizan para la aplicación de la Ley 20/2013 de Garantía de la Unidad de Mercado? Señala la correcta.

A) Comité para la Unidad del Mercado

B) Mecanismo de colaboración de operadores económicos

C) En los procedimientos de elaboración de normas, uso de la MAIN

D) Todas las anteriores son correctas

Observaciones: Comisión para la Unidad de Mercado (no Comité), y mecanismo de protección de operadores económicos (no de colaboración)

17. ¿Cuál de los siguientes sujetos NO está obligado a designar un Delegado de Protección de Datos según la LOPDGDD?

A) Entidades de crédito (bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito...)

B) Casinos u operadores de juego, en cualquier caso

C) Colegios profesionales

D) Federaciones deportivas, en cualquier caso

Observaciones: Obligadas federaciones deportivas cuando traten datos de menores

18. Según los indicadores demográficos del INE, una de las siguientes afirmaciones es falsa. ¿Cuál?

A) La población de España se situó en 48.619.695 habitantes a 1 de enero de 2024.

B) La tasa bruta de natalidad (por mil habitantes) en diciembre de 2023 fue de 6,88.

C) La esperanza de vida al nacimiento en 2023 fue de 86,34 años.

D) En 2023, la edad media a la maternidad fue de 32,59.

Observaciones: La esperanza de vida al nacimiento fue de 83,77. La de los hombres, de 81,11 y la de las mujeres, de 86,34.

19. Entre las siguientes afirmaciones, una contiene un error. Indíquela.

A) La población económicamente inactiva abarca a todas las personas de 16 o más años, no clasificadas como ocupadas ni paradas ni población contada aparte durante la semana de referencia.

B) La tasa de paro es el cociente entre la población parada y la población activa.

C) La tasa de empleo se define como el cociente entre el número total de activos y la población en edad de trabajar (de 16 y más años).

D) A nivel nacional, la tasa de paro en el año 2023 fue del 12,2%.

Observaciones: La tasa de empleo se define como el cociente entre el número total de ocupados y la población en edad de trabajar (de 16 y más años).

20. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas al año 2023 es la más correcta?

A) Cuatro de cada diez personas (42,1%) usaron la inteligencia artificial y la asociaron principalmente con el “futuro” (40,4%).

B) La mitad de la población se enfrentó a carencias relacionadas con la información y la comunicación, incluyendo dificultades para acceder a información de calidad y acceso sencillo.

C) WhatsApp fue la aplicación más popular, seguida de Tik Tok y a continuación de Instagram.

D) Aproximadamente el 50% de la población expresó que siente mucha o bastante molestia ante la utilización de sus datos de navegación por parte de instituciones públicas, bancos y empresas.

Observaciones: Una tercera parte de la población se enfrentó...

WhatsApp fue la aplicación más popular, seguida de YouTube.

Aproximadamente el 80% de la población...

La sociedad digital. Informe cuantitativo. Edición 2024 - Datos 2023. Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad.

21. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la importancia de la inteligencia emocional en el entorno laboral según Daniel Goleman?

A) Es principalmente una habilidad técnica que permite resolver problemas complejos de forma individual.

B) Aumenta el cociente intelectual y la capacidad de memoria de los empleados.

C) Mejora la capacidad de reconocer y gestionar las emociones propias y ajenas, facilitando relaciones laborales efectivas.

D) Consiste en adoptar una actitud competitiva para maximizar la productividad individual.

22. ¿Cuál de las siguientes leyes representa uno de los primeros pasos en la legislación española hacia una Administración Electrónica, al reconocer el uso de medios electrónicos en el procedimiento administrativo?

A) Ley 30/1992

B) Ley 11/2007

C) Ley 34/2002

D) Ley 40/2015

23. ¿Cuál de los siguientes principios es esencial en el modelo de Gobierno Abierto para mejorar la relación entre la administración pública y los ciudadanos?

A) La transparencia, que permite a los ciudadanos acceder a la información gubernamental de manera clara y abierta.

B) El cumplimiento estricto de normas y procedimientos para reducir los errores en la administración.

C) La participación ciudadana, que permite a los ciudadanos contribuir activamente en la formulación de políticas públicas.

D) La a) y la c)

24. Según el Estatuto Básico del Empleado Público y la Ley 53/1984 de Incompatibilidades, ¿en cuál de las siguientes circunstancias se permite a un funcionario público desempeñar una segunda actividad en el sector público?

A) Cuando la segunda actividad se realice en una entidad pública de distinta Administración y no se perciban retribuciones por ella.

B) Si la segunda actividad es temporal y se requiere para suplir una vacante en otra Administración por un período máximo de tres meses.

C) Solo si la actividad se realiza en el sector privado y no interfiere con su dedicación y deberes como funcionario.

D) En supuestos excepcionales previstos por la ley, siempre que no afecte a la imparcialidad y se cuente con la autorización previa.

25. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones refleja correctamente los enfoques y características del IV Plan de Gobierno Abierto en España (2020-2024)?

A) El IV Plan establece, como novedad respecto a planes anteriores, un enfoque transversal que promueve la inclusión social y la accesibilidad universal, especialmente para colectivos vulnerables.

B) El IV Plan se apoya en los principios de transparencia, participación, rendición de cuentas e integridad pública, alineándose con objetivos de la Agenda 2030, especialmente el ODS 15.

C) La participación ciudadana en el IV Plan se limitó a una consulta inicial a través del Portal de Transparencia, sin incluir talleres de cocreación con la sociedad civil.

D) La a) y la b)

Observaciones: La B no es válida porque se apoya en el ODS 16

26. Según el informe ONTSI 2023, todas las afirmaciones son ciertas, excepto una. ¿Cuál?

- A) Las exportaciones TIC representaron el 3,8% del total de exportaciones en España.
- B) Las importaciones TIC representaron cerca del 6,1 % del total de importaciones en España.
- C) La aportación del sector al conjunto de la economía fue en 2021 de 46.641 millones de euros, lo que supone el 3,86% del PIB.
- D) Casi tres cuartas partes (72%) del empleo del sector TIC se concentró en tres CCAA: la Comunidad de Madrid (39,5%), Cataluña (21,6%) y la Comunidad Valenciana (10,7%).**

Observaciones: El 10,7% es de Andalucía.

Sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales. Edición 2023 - Datos 2022.

Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad.

27. La función gerencial en las AAPP se define como un conjunto de técnicas de gestión que descansa sobre una serie de principios, entre los que NO se encuentra:

- A) La eficiencia, entendida como la adecuada utilización de los recursos públicos.
 - B) La economía, entendida como la sujeción del gasto público hasta alcanzar los niveles de equilibrio presupuestario.
 - C) La justicia social, haciendo referencia a la igualdad de oportunidades.**
 - D) La responsabilidad, estableciendo un marco de rendición de cuentas y de evaluación por un superior.
-

Observaciones: Preparatic 30, tema 20.

28. ¿Cuál de los siguientes no es un derecho digital contemplado explícitamente en la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales?

- A) Derecho a la neutralidad de internet.
- B) Derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral.
- C) Derecho a la encriptación de todas las comunicaciones digitales.**
- D) Derecho a la protección de los menores en internet.

Observaciones: A) Derecho a la neutralidad de internet: Recogido en la Ley, garantiza que los proveedores de servicios no discriminen ni bloqueen el acceso a contenido o servicios.
B) Derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral: Incluido para proteger el tiempo personal y la desconexión fuera del horario laboral.
C) Derecho a la encriptación de todas las comunicaciones digitales: No está contemplado explícitamente en la ley como un derecho digital.
D) Derecho a la protección de los menores en internet: Recogido para garantizar la seguridad y educación digital de los menores en el entorno online.

29. ¿Cuál de los siguientes contratos no se considera sujeto a regulación armonizada (SARA) según los umbrales establecidos por el valor estimado del contrato?

- A) Un contrato de servicios por 142.000 € para un organismo de la Administración General del Estado (AGE).**
- B) Un contrato de suministros por 222.000 € para una Administración Pública autonómica.
- C) Un contrato de obras por 5.600.000 €.
- D) Un contrato de concesión de servicios por 5.538.000 €.

Observaciones: A) 142.000 € - AGE: No alcanza el umbral de 143.000 €, por lo que no se considera SARA.
B) 222.000 € - AAPP autonómica: Supera el umbral de 221.000 €, por lo que sí se considera SARA.

- C) 5.600.000 € - Obras: Supera el umbral de 5.538.000 €, por lo que sí es SARA.
- D) 5.538.000 € - Concesión de servicios: Alcanza exactamente el umbral de 5.538.000 €, por lo que sí se considera SARA.

30. ¿Cuál de las siguientes opciones no corresponde a un derecho de los interesados en un Procedimiento Administrativo Común (PAC), según el artículo 53 de la Ley 39/2015?

A) Formular alegaciones y aportar documentos en cualquier fase del procedimiento antes del trámite de audiencia.

B) Solicitar a la Administración la devolución inmediata de los documentos originales presentados, sin atender a las necesidades del procedimiento.

C) Identificar a las autoridades y personal responsable de tramitar los procedimientos.

D) Actuar asistidos de un asesor durante el procedimiento.

Observaciones: A) Formular alegaciones y aportar documentos: Este es un derecho explícitamente reconocido en el artículo 53 de la Ley 39/2015, garantizando la participación activa de los interesados en todas las fases del procedimiento administrativo antes del trámite de audiencia.

B) Solicitar la devolución inmediata de documentos originales, sin atender a las necesidades del procedimiento:

Esta opción es incorrecta. Según la Ley 39/2015, los interesados tienen derecho a no presentar documentos originales, salvo que la normativa aplicable lo exija de manera excepcional.

Si se presentan documentos originales, los interesados tienen derecho a:

Obtener una copia auténtica de los documentos originales presentada, que será incorporada al expediente administrativo.

La devolución de los documentos originales, pero no de manera inmediata ni al margen de las necesidades del procedimiento, ya que la Administración puede retenerlos temporalmente si son necesarios para su tramitación.

C) Identificar a las autoridades y personal responsable: Este derecho está garantizado en el artículo 53 y busca asegurar la transparencia en la tramitación de los procedimientos administrativos, permitiendo a los interesados saber quiénes son los responsables de cada expediente.

D) Actuar asistidos de un asesor: Es otro derecho reconocido en el artículo 53, que permite

a los interesados contar con apoyo técnico o jurídico durante la tramitación de los procedimientos.

PREGUNTAS DE RESERVA

R1. ¿Cuál es el plazo establecido en la Ley 39/2015 para que una notificación por medios electrónicos, de carácter obligatorio o expresamente elegida por el interesado, se entienda rechazada si no se accede a su contenido?

A) 5 días naturales.

B) 10 días naturales.

C) 10 días hábiles.

D) 15 días naturales.

Observaciones: El artículo 43.2 de la Ley 39/2015 establece que las notificaciones realizadas por medios electrónicos se entenderán rechazadas cuando hayan transcurrido diez días naturales desde la puesta a disposición de la notificación sin que el interesado acceda a su contenido.

Explicación del plazo:

"Diez días naturales" significa que el plazo incluye todos los días del calendario, sin excluir fines de semana ni festivos.

Este plazo aplica tanto a notificaciones electrónicas de carácter obligatorio como a aquellas elegidas expresamente por el interesado.

Sobre las opciones:

A) 5 días naturales: Incorrecto, el plazo establecido es de 10 días naturales, no menos.

B) 10 días naturales: Correcto, según lo especifica el artículo 43.2.

C) 10 días hábiles: Incorrecto, la Ley no menciona que el plazo excluya fines de semana o festivos.

D) 15 días naturales: Incorrecto, ya que el plazo máximo establecido es de 10 días naturales.

R2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta respecto al derecho de reunión reconocido en el artículo 21 de la Constitución Española?

A) El derecho de reunión pacífica y sin armas no necesita autorización previa para su ejercicio.

B) La autoridad puede prohibir una manifestación por no estar de acuerdo con los motivos de la misma.

C) Es obligatorio comunicar previamente a la autoridad las reuniones en lugares de tránsito público y manifestaciones.

D) La autoridad solo puede prohibir reuniones en lugares públicos si existen razones fundadas de alteración del orden público con peligro para personas o bienes.

Observaciones: A) El derecho de reunión pacífica y sin armas no necesita autorización previa para su ejercicio: Correcto. Esto está expresamente reconocido en el artículo 21.1.

B) La autoridad puede prohibir una manifestación por no estar de acuerdo con los motivos de la misma: Incorrecto. La autoridad no tiene potestad para prohibir una manifestación basándose en su contenido o motivos. Solo puede prohibirla si hay razones fundadas de alteración del orden público con peligro para personas o bienes, tal como establece el artículo 21.2.

C) Es obligatorio comunicar previamente a la autoridad las reuniones en lugares de tránsito público y manifestaciones: Correcto. El artículo 21.2 lo establece claramente.

D) La autoridad solo puede prohibir reuniones en lugares públicos si existen razones fundadas de alteración del orden público con peligro para personas o bienes: Correcto. Este es el único supuesto bajo el cual la autoridad puede ejercer su potestad de prohibición.

R3. ¿Cuál de los siguientes no es un principio explícitamente mencionado en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público?

A) Integridad.

B) Igualdad de trato.

C) Eficiencia energética.

D) Transparencia.

Observaciones: A) Integridad: Es un principio mencionado en la Ley para asegurar la rectitud en los procedimientos de contratación.

B) Igualdad de trato: La Ley establece este principio para garantizar que todos los licitadores sean tratados de manera equitativa.

C) Eficiencia energética: Aunque la eficiencia energética puede ser considerada en ciertos contratos específicos, no se menciona como un principio general en la Ley.

D) Transparencia: Este principio es fundamental en la Ley para asegurar procedimientos claros y abiertos.
