



Expediente núm.: 2340/2024

Procedimiento: Concurso oposición para cubrir una plaza de Técnico Informático del Ayuntamiento de Inca, personal funcionario de carrera (C1).

Fecha: 31/03/2025

SEGUNDO EJERCICIO. CUESTIONARIO TIPO TEST (30 puntos máximo)

De carácter obligatorio y eliminatorio.

Consistirá en responder por escrito un cuestionario tipo test de 20 preguntas más 5 preguntas de reserva con cuatro respuestas alternativas, de las cuales solo una es correcta, referidas al temario que figura como anexo I. Las personas aspirantes marcarán las contestaciones en las correspondientes hojas de examen.

Este ejercicio se calificará de 0 a 30 puntos, y serán eliminados aquellos aspirantes que no obtengan la puntuación mínima de 15 puntos.

El criterio de corrección será el siguiente: cada pregunta respondida correctamente se valorará con **1,5 puntos**; las preguntas no resueltas, tanto si figuran las cuatro opciones en blanco como si figuran con más de una respuesta, **no se valorarán**. Las preguntas con respuesta errónea se penalizarán con un cuarto del valor asignado a la respuesta correcta (- **0,375 puntos**).

En caso de que el tribunal acuerde la anulación de alguna o algunas de las preguntas, por haber detectado de oficio algún error manifiesto durante la realización del ejercicio o porque este se detecta como consecuencia de las alegaciones que posteriormente se presenten, se tendrán en consideración las preguntas de reserva. Éstas se escogerán según el orden en que se encuentren en el propio ejercicio.

Si una vez llevada a cabo la operación anterior el tribunal acuerda anular alguna pregunta más, el valor de cada pregunta se ajustará de manera que la puntuación máxima sea de 30 puntos.

El tiempo para desarrollar este ejercicio será de 40 **minutos**.

EXAMEN

1. El control de constitucionalidad de las leyes autonómicas corresponde

- a) A las Cortes Generales
- b) Al Tribunal Supremo
- c) Al Tribunal Constitucional
- d) Al Gobierno de la Nación

2. Según la Constitución española:

- a) El gobierno y la administración de los ayuntamientos corresponde a los respectivos municipios, integrados por los alcaldes y concejales.
- b) El gobierno y administración de los municipios corresponde a los alcaldes.
- c) El gobierno y administración de los ayuntamientos corresponde a los alcaldes.
- d) El gobierno y administración de los municipios corresponde a los respectivos ayuntamientos, integrados por los alcaldes y los concejales.



3. Según la Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la elaboración y aplicación de un plan de igualdad entre mujeres y hombres corresponde obligatoriamente:

- a) A las empresas de cincuenta o más trabajadores o cuando lo exija el convenio colectivo aplicable, o cuando la autoridad laboral hubiera acordado la sustitución de las sanciones accesorias por la elaboración y aplicación de un plan de igualdad.
- b) A todas las empresas con independencia del contenido del convenio colectivo aplicable.
- c) A todas las empresas cuando lo exija la autoridad laboral, previa consulta con los representantes de los trabajadores.
- d) Únicamente a las empresas de cincuenta o más trabajadores.

4. Causas de la extinción de la vigencia de los certificados electrónicos. Indica la respuesta incorrecta:

- a) Expiración del período de validez que figura en el certificado.
- b) Resolución judicial o administrativa que lo ordene.
- c) Los límites de uso del certificado, si se establecen.
- d) Fallecimiento o extinción de la personalidad jurídica del firmante

5. A través de la Sede Electrónica se permitirá la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones:

- a) Los días designados por la administración titular de la administración electrónica
- b) Todos los días del año durante las veinticuatro horas.
- c) Solamente los días considerados hábiles del año.
- d) Siempre que se efectúe con una antelación de veinticuatro horas de la finalización del plazo objeto de la solicitud.

6. ¿Cuál de las siguientes opciones describe un tipo abstracto de datos (TAD) que almacena elementos en una secuencia y permite añadir elementos al final y eliminar elementos del principio?

- a) Stack
- b) Queue
- c) Linked List
- d) Binary Tree

7. ¿Qué componente esencial de un sistema operativo basado en Unix/Linux se encarga de la comunicación entre el hardware y las aplicaciones, actuando como la capa más interna del sistema operativo?

- a) GUI
- b) Shell
- c) Kernel
- d) El sistema de archivos



8. ¿Qué característica principal diferencia a las bases de datos NoSQL de las bases de datos relacionales tradicionales?

- a) Utilizan un lenguaje de consulta estándar como SQL
- b) No siguen necesariamente un esquema fijo y pueden almacenar datos de forma más flexible
- c) Garantizan la integridad referencial mediante claves foráneas
- d) Están diseñadas principalmente para almacenar datos estructurados

9. En la estructura árbol se denomina raíz a:

- a) La arista entre dos nodos.
- b) El nodo que es antecesor a otro nodo, si por alguna de las ramas de la raíz se puede llegar a este otro.
- c) El nodo que tiene al menos un descendiente.
- d) El elemento que no tiene antecesor.

10. En Linux, un proceso que ha finalizado, liberando todos sus recursos, pero que todavía aparece en la tabla de procesos es:

- a) Un proceso anónimo.
- b) Un proceso huérfano.
- c) Un proceso zombie.
- d) Un proceso killed.

11. En el modelo relacional, indique cual no es una propiedad de las tablas:

- a) Cada tabla debe tener un nombre distinto.
- b) Puede haber tuplas duplicadas.
- c) Cada atributo de la tabla toma un solo valor en cada fila.
- d) El orden de los atributos no importa.

12. Un conjunto ordenado de operaciones necesarias para resolver un problema es:

- a) Una instrucción.
- b) Un programa.
- c) Un algoritmo.
- d) Son correctas a) y b).

13. ¿Cuál es el principal objetivo del proceso de normalización en el diseño de bases de datos relacionales?

- a) Aumentar la velocidad de las consultas
- b) Simplificar la creación de informes
- c) Reducir la redundancia de datos y mejorar la integridad
- d) Facilitar la comprensión del modelo de datos por parte de los usuarios



14. En la plataforma .NET, ¿qué tecnología se utiliza comúnmente para la persistencia de datos, permitiendo interactuar con bases de datos relacionales de forma orientada a objetos?

- a) JDBC
- b) JPA
- c) Entity Framework
- d) ADO.NET

15. ¿Qué medida básica puede tomar un técnico de soporte para asegurar la confidencialidad de la información sensible en un ordenador de usuario final, especialmente cuando este deja de utilizarlo temporalmente?

- a) Instalar un antivirus
- b) Realizar copias de seguridad periódicas
- c) Bloquear la sesión del usuario
- d) Actualizar el sistema operativo

16. ¿Qué herramienta se puede usar para implementar la compatibilidad entre sistemas Microsoft Windows Server y los de tipo UNIX?

- a) SSL.
- b) SAMBA.
- c) RAID.
- d) Todas son correctas.

17. ¿Qué significa la máscara 255.255.255.255 en una tabla de rutas?

- a) Se refiere a toda una red.
- b) Se refiere a un host concreto.
- c) Es la entrada predeterminada.
- d) No se permite esta máscara en una tabla de rutas.

18. ¿Cuál es una ventaja principal de la virtualización de puestos de usuario (VDI - Virtual Desktop Infrastructure) para una organización?

- a) Aumento significativo de la potencia de procesamiento individual de cada usuario.
- b) Reducción del coste de las licencias de software de servidor.
- c) Centralización de la gestión y el mantenimiento de los escritorios, mejorando la seguridad y facilitando el acceso remoto para los usuarios.
- d) Eliminación completa de la necesidad de realizar copias de seguridad de los datos de los usuarios.

19. ¿Qué tipo de dispositivo de interconexión de red opera en la capa de enlace de datos del modelo OSI y se utiliza para conectar segmentos de red dentro de la misma LAN, aprendiendo las direcciones MAC de los dispositivos conectados a sus puertos?



- a) Router
- b) Switch
- c) Hub
- d) Firewall

20. ¿Qué función principal desempeña el protocolo SSL/TLS en la comunicación segura a través de Internet?

- a) Traducir los nombres de dominio a direcciones IP
- b) Establecer una conexión cifrada y autenticada entre el cliente (navegador) y el servidor web, garantizando la confidencialidad e integridad de los datos transmitidos
- c) Gestionar el enrutamiento de los paquetes de datos a través de la red
- d) Comprimir los datos para acelerar la velocidad de transmisión

PREGUNTAS DE RESERVA

21. ¿Qué son los "disparadores" (o triggers) en el contexto de las bases de datos y cuándo se ejecutan típicamente?

- a) Son consultas SQL complejas que se ejecutan periódicamente para analizar tendencias en los datos
- b) Son programas externos que se conectan a la base de datos para realizar tareas de mantenimiento
- c) Son bloques de código SQL que se ejecutan automáticamente en respuesta a ciertos eventos (como la inserción, actualización o eliminación de datos) que ocurren en una tabla específica
- d) Son herramientas de visualización de datos que ayudan a los usuarios a comprender mejor la información almacenada en la base de datos

22. Derecho de supresión («el derecho al olvido»). El interesado tendrá derecho a obtener, sin dilación indebida del responsable del tratamiento, la supresión de los datos personales que le conciernan, cuando concorra alguna de las circunstancias siguientes: (indica respuesta incorrecta)

- a) los datos personales hayan sido tratados ilícitamente.
- b) los datos personales ya no sean necesarios en relación con los fines para los que fueron recogidos.
- c) el interesado se oponga a la supresión de los datos personales y solicite en su lugar la limitación de su uso.
- d) los datos personales deban suprimirse para el cumplimiento de una obligación legal establecida en el Derecho de la Unión o de los Estados miembros que se aplique al responsable del tratamiento.



23. ¿Qué protocolo de correo electrónico permite a los usuarios acceder a sus correos electrónicos y mantenerlos en el servidor, permitiendo acceder desde múltiples dispositivos y sincronizar el estado de los mensajes (leído, no leído, etc.)?

- a) POP3
- b) IMAP
- c) SMTP
- d) FTP

24. ¿Qué protocolo se utiliza comúnmente para asignar direcciones IP dinámicamente a los dispositivos conectados a una red local, facilitando la gestión de la configuración de red?

- a) DNS
- b) DHCP
- c) TCP
- d) FTP

25. La propuesta y el nombramiento del Presidente del Gobierno, ¿quién deberá refrendarla?

- a) El anterior Presidente del Gobierno.
- b) El Ministro de Relaciones con las Cortes.
- c) El Presidente del Congreso.
- d) Ninguno de los citados