

**“PRUEBAS SELECTIVAS
PROGRAMADOR EN EJECUCIÓN DEL
PROCESO EXTRAORDINARIO DE
CONSOLIDACIÓN DE EMPLEO
TEMPORAL DE PERSONAL
FUNCIONARIO DEL
AYUNTAMIENTO DE MADRID
FASE DE OPOSICION
MODELO B”**

- 1) Con respecto a la criptografía de clave pública, señale la afirmación incorrecta:
 - a) Cuando un participante A quiere enviar un mensaje privado al participante B, cifra el mensaje con la clave pública de B.
 - b) Si el participante A quiere enviar un mensaje firmado digitalmente a B, de forma que B esté seguro de que es A quien le envía el mensaje, el participante A debe cifrar el mensaje con su clave pública.
 - c) Si el participante A quiere enviar un mensaje firmado digitalmente a B, de forma que B esté seguro de que es A quien le envía el mensaje, el participante A debe cifrar el mensaje con su clave privada.

- 2) Examinar el orden del día de las sesiones ordinarias de la Junta Municipal del Distrito es competencia del:
 - a) El concejal-presidente del Distrito.
 - b) La Junta de Portavoces.
 - c) El gerente del Distrito.

- 3) IRC es un servicio de Internet que permite:
 - a) Intercambiar mensajes por escrito en tiempo real entre usuarios que están simultáneamente conectados a la red.
 - b) Búsqueda y recuperación de ficheros distribuidos por toda la red.
 - c) Controlar la transferencia de documentos entre servidores y clientes.

- 4) La coordinación de las distintas direcciones generales que integran cada Área de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid es competencia de:
 - a) Los concejales de Coordinación.
 - b) Los secretarios generales.
 - c) Los coordinadores generales.

- 5) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:
 - a) Decimos que un sistema de información es global cuando une a personas, sistemas y unidades de negocio de todo el mundo sin necesidad de telecomunicaciones.
 - b) Los sistemas de reconocimiento de voz son dispositivos de entrada.
 - c) Un sistema mainframe es lo mismo que un superordenador.

- 6) Según el Estatuto Básico del Empleado Público, las infracciones muy graves prescriben:
- a) A los cinco años.
 - b) A los cuatro años.
 - c) A los tres años.
- 7) Un SAI on line:
- a) Tiene un tiempo de conmutación bajo.
 - b) No tiene tiempo de conmutación.
 - c) No filtra los microcortes.
- 8) Sean:
- S= Ganancia de rendimiento o aceleración (*speedup*) que puede obtenerse al mejorar alguna parte de un ordenador.
- Rmej = Rendimiento de la tarea completa utilizando la mejora cuando sea posible
- Rsin = Rendimiento de la tarea completa sin utilizar la mejora
- Tmej= Tiempo de ejecución de la tarea completa utilizando la mejora cuando sea posible
- Tsin= Tiempo de ejecución de la tarea completa sin utilizar la mejora
- ¿Cuál de las siguientes fórmulas es cierta?
- a) $S = R_{mej} / R_{sin}$
 - b) $S = R_{sin} / R_{mej}$
 - c) $S = T_{mej} / T_{sin}$
- 9) La unidad de control del ordenador:
- a) consta de la UCP y la UAL
 - b) comunica con la UAL y la memoria
 - c) se encarga de las operaciones lógicas.
- 10) Según la tecnología que usen, cual de las siguientes no es un tipo pantallas táctiles de uso habitual:
- a) Resistivas.
 - b) Capacitivas.
 - c) Intuitiva.

- 11) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:
- a) En la gran mayoría de los casos, los componentes de un sistema cerrado son: entradas, procesos, salidas y realimentación.
 - b) En la gran mayoría de los casos, los componentes de un sistema abierto son: entradas, procesos, salidas y control.
 - c) Un sistema abierto es aquél que es capaz de interactuar con su entorno y de recibir una realimentación.
- 12) ¿Qué bucle se debe utilizar cuando se desea saltar el bucles si la condición es falsa?:
- a) While.
 - b) Do-while.
 - c) For.
- 13) En una arquitectura cliente/servidor cuando hablamos de n-capas estamos haciendo referencia a:
- a) Una aplicación en donde hay n-clientes que se conectan a un único servidor.
 - b) Una aplicación en donde hay un cliente que se conecta de forma directa a n-servidores aislados entre sí.
 - c) Una aplicación cuya lógica se encuentra dividida en múltiples partes, cada una de las cuales puede ser llevada a cabo por distintos componentes que pueden residir en servidores diversos que se comunican entre sí.
- 14) Señala la respuesta incorrecta con respecto a la arquitectura cliente servidor:
- a) Un cliente puede, a su vez, ser servidor de otros clientes.
 - b) Un servidor puede, a su vez, ser cliente de otros servidores.
 - c) Las dos respuestas anteriores son falsas.
- 15) En el ámbito de la seguridad informática hablamos de "ip spoofing":
- a) Cuando el atacante escucha todos los mensajes IP de la red.
 - b) Cuando el atacante suplanta la identidad IP de otra máquina.
 - c) Cuando un virus se propaga a través la dirección IP de broadcast.

- 16) En el ámbito de la seguridad de los sistemas de información cuando hablamos de “honey pot” nos estamos refiriendo a:
- a) Un virus troyano.
 - b) Un sistema diseñado para atraer a atacantes potenciales para, entre otras cosas, simulando tener vulnerabilidades aprender de las técnicas que utilizan estos intrusos.
 - c) Un famoso ataque de DoS (denegación de servicio).
- 17) Las deliberaciones de las comisiones delegadas que se constituyan en el Ayuntamiento de Madrid serán:
- a) Públicas.
 - b) Secretas.
 - c) Concurrentes.
- 18) Según la teoría de Scrum, los tres pilares que soportan toda la implementación del control de procesos empírico son:
- a) Desarrollo ágil, prototipado y pruebas.
 - b) Transparencia, inspección y adaptación.
 - c) Diseño, implementación y refinamientos sucesivos.
- 19) JOVIAL es el acrónimo de:
- a) Jules' Own Version of IAL.
 - b) Jules Oficial Version of Intelligent ALgorithmic.
 - c) Jules Objects Visual for International Algorithmic Language.
- 20) Las interfaces descritas en la metodología Métrica Versión 3 son:
- a) Análisis del Sistema de Información (CSI), Construcción del Sistema de Información (CSI), Aseguramiento de la Calidad (CAL) e Implantación y Aceptación del Sistema (IAS).
 - b) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS). Diseño del Sistema de Información (DSI), Aseguramiento de la Calidad (CAL) e Implantación y Aceptación del Sistema (IAS).
 - c) Gestión de Proyectos (GP), Seguridad (SEG), Aseguramiento de la Calidad (CAL) y Gestión de la Configuración (GC).

- 21) La programación estructurada es una metodología de programación que fundamentalmente trata de construir:
- a) Programas que sean fácilmente comprensibles.
 - b) Programas que sean, ante todo, eficientes.
 - c) Programas principalmente orientados a la reutilización de código.
- 22) En SAP R/3 ¿Qué elementos incluye un rol?
- a) perfil(es) de autorización.
 - b) medida(s).
 - c) grupo de autorizaciones.
- 23) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relacionadas con lenguaje C++ es falsa?
- a) El desarrollo del lenguaje se atribuye a Bjarne Stroustrup.
 - b) Dos funciones pueden recibir el mismo nombre si tiene firmas distintas.
 - c) Necesita usar la función de sistema operativo *malloc* para asignación de memoria.
- 24) ¿Qué sentencia nos mostrará los distintos nombres de provincias (sin repeticiones) cuya segunda letra sea una 'A' (columna PROVINCIA de la tabla EMPLEADOS)?
- a) `SELECT DISTINCT PROVINCIA FROM EMPLEADOS WHERE PROVINCIA LIKE '_A%'`
 - b) `SELECT PROVINCIA FROM EMPLEADOS WHERE PROVINCIA LIKE '?A%'`
 - c) `SELECT PROVINCIA DISTINCT FROM EMPLEADOS WHERE PROVINCIA LIKE '_A%'`
- 25) Indique qué algoritmos se eligen en la fase de acuerdo del protocolo de seguridad SSL:
- a) Sólo clave pública.
 - b) Sólo algoritmo simétrico.
 - c) Se eligen siempre tres algoritmos: simétrico, clave pública y MAC.

26) Principal ventaja de la recursividad frente a la iteración:

- a) Es más rápida.
- b) Utiliza menos memoria.
- c) Simplicidad.

27) La programación orientada a objetos (POO) es:

- a) Programación que utiliza objetos, ligados mediante mensajes, para la solución de problemas.
- b) Considerada una extensión natural de la programación estructurada en un intento de potenciar los conceptos de modularidad y reutilización de código.
- c) Ambas son correctas.

28) En la Programación Orientada a Objetos, la abstracción y la encapsulación están representadas por:

- a) El polimorfismo.
- b) La herencia.
- c) La clase.

29) En el Régimen disciplinario que regula el Estatuto Básico del Empleado Público, para imponer sanciones se llevarán a cabo por un procedimiento sumario con audiencia del interesado, ¿para qué tipo de sanciones?

- a) Sanción por comisión de faltas muy graves.
- b) Sanción por comisión de faltas graves.
- c) Sanción por comisión de faltas leves.

30) Según las especificaciones del W3C (World Wide Web Consortium), en un documento XHTML 1.0:

- a) Un elemento "a" puede contener otros elementos "a" anidados.
- b) Un elemento "label" puede contener otros elementos "label" anidados.
- c) Un elemento "form" no puede contener otros elementos "form" anidados.

31) Entre los elementos incluidos en las especificaciones de HTML5 del W3C (World Wide Web Consortium), uno de los siguientes NO es correcto:

- a) Article.
- b) Section.
- c) Navigation.

32) Indique cuál de las siguientes aseveraciones es falsa:

- a) HTTP y FTP son dos protocolos de transferencia de archivos.
- b) HTTP y FTP se ejecutan sobre TCP.
- c) HTTP y FTP utilizan dos conexiones TCP paralelas para transferir un archivo: una conexión de control y una conexión de datos.

33) Diga qué no es propio del funcionamiento del servicio DNS:

- a) Almacenamiento en caché.
- b) Bases de datos centralizadas.
- c) Distribución de carga.

34) En las aplicaciones multimedia de Internet (video y audios) no es aceptable:

- a) La pérdida de paquetes.
- b) La fluctuación de paquetes.
- c) El retardo de paquetes.

35) ¿Quiénes forman parte de las Juntas Municipales de los Distritos?

- a) El concejal-presidente, los concejales vocales y los vocales vecinos.
- b) El concejal-presidente, los concejales vocales y el gerente del distrito.
- c) El concejal-presidente y los vocales vecinos.

36) En SAP R/3 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la estructura de la empresa es correcta? Seleccione la respuesta correcta.

- a) Sólo puede existir una subdivisión de personal para cada división de personal.
- b) La agrupación de países se asigna a una división de personal pero debe ser unívoca dentro de una sociedad.
- c) SAP recomienda que no se copie información al asignar la estructura de la empresa.

37) La cláusula ORDER BY:

- a) Puede contener nombres de columna que no estén denominadas en la sentencia SELECT.
- b) Por omisión el orden de clasificación es ascendente.
- c) Puede utilizar predicados múltiples conectándolos con AND u OR.

38) En SAP R/3 ¿Qué herramienta podemos utilizar para proponer valores en determinados campos de algunos infotipos? Seleccione la respuesta correcta.

- a) Tablas.
- b) Infogrupos.
- c) Características.

39) ¿Qué es Ruby?

- a) Un lenguaje de programación dinámico y de código abierto.
- b) Herramienta para controlar la persistencia.
- c) Armazón de librerías diseñado específicamente para crear aplicaciones de web.

40) Una de las principales características de la programación XP es:

- a) Las pruebas se realizan al final del desarrollo.
- b) La programación es en parejas.
- c) Es perfecta para programadores sin experiencia.